

Tämä on rinnakkaistallenne.

Rinnakkaistallenteen sivuasettelut ja typografiset yksityiskohdat *saattavat poiketa* alkuperäisestä julkaisusta.

Julkaisun tekijä(t):	Kukkonen, Teija (Tekijän nimi muuttunut, nykyinen nimi on Harju, Teija)
Julkaisun nimi:	Raahen uuden ammattikorkeakoulukirjaston toiminnan ja tilojen suunnittelu
Julkaisuvuosi:	2002
Versio:	Julkaistu versio

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Kukkonen, T. (2002). *Raahen uuden ammattikorkeakoulukirjaston toiminnan ja tilojen suunnittelu*. Oulun yliopisto. Humanistinen tiedekunta, informaatiotutkimuksen laitos. Pro gradu -työ.

Oulun yliopisto

Teija Kukkonen

# Raahen uuden ammattikorkeakoulukirjaston toiminnan ja tilojen suunnittelu

Informaatiotutkimuksen pro gradu  
2002

## Tiivistelmä opinnäytetyöstä

Laitos Informaatiotutkimuksen laitos		Tekijä Teija Kukkonen	
Työn nimi Raahen uuden ammattikorkeakoulukirjaston toiminnan ja tilojen suunnittelu			
Oppiaine Informaatiotutkimus	Työn laji Pro gradu	Aika Syyskuu 2002	Sivumäärä 178
<p><b>Tiivistelmä</b></p> <p>Tämän tutkimuksen aiheena oli Raahen rakennettavan uuden ammattikorkeakoulukirjaston toiminnan ja tilojen suunnittelu. Suunnittelun kohteena oli Oulun seudun ammattikorkeakoulun Raahen korkeakoulukirjasto, joka saa uudet tilat joulukuussa 2002. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää kolme asiaa, joiden pohjalta uuden kirjaston toiminta ja tilat suunniteltiin ja tarkoituksena saada Raahen uusi amk-kirjastoille asetettujen tavoitteiden ja vaatimusten mukainen ja asiakkaitaan heidän toivomallaan tavalla palveleva kirjasto.</p> <p>Ensin tutkittiin, mitä amk-kirjastoilta vaaditaan, jotta se palvelee asiakkaitaan parhaalla mahdollisella tavalla. Tutkimusaineistona oli kirjallisuus ja tutkimusmenetelmänä puhtaasti teoreettinen konstruktiivinen perustutkimus. Toinen tutkittava asia oli Raahen korkeakoulukirjaston asiakkaiden kirjastonkäyttötavat ja mielipiteet kirjastopalveluista ja -tiloista. Ne selvitettiin kyselyillä, jotka tehtiin opiskelijoille, opettajille ja yrityksille. Kolmanneksi haluttiin tietää, millaisia kirjastotiloja korkeakoulukirjastoilla Suomessa on. Tämän tutkimiseksi tehtiin kirjastovierailuja, joiden pohjalta kirjastotiloja vertailtiin benchmarking-menetelmällä.</p> <p>Amk-kirjastoille asetetuissa tavoitteissa korostuu se, että kirjastojen tehtävä on tukea oppimista, opiskelua ja opettamista tarjoamalla ajantasaiset kokoelmat, tiedonhankinnan opetusta, osaava henkilökunta sekä opiskelussa tarvittavia tiloja ja laitteita. Kyselyissä puolestaan kävi ilmi, että tiedonhankinnan opetuksen sekä elektronisen aineiston kohdalla asiakkaiden mielipiteet ja toiveet eroavat korkeakoulukirjastoille asetetuista tavoitteista niin, että asiakkaat eivät pidä niitä yhtä tärkeinä kuin niitä kirjallisuudessa pidetään. Muutoin kyselyjen tulokset osoittavat asiakkaiden toivovan niitä kirjastopalveluja ja -tiloja, joita kirjastojen tavoitteena onkin tarjota. Kirjastotilojen kohdalla huomattiin, että korkeakoulukirjastojen tilaratkaisut ovat huomattavan samanlaisia eli kirjastot sisältävät pääosin samat tilat ja tilojen sijoittelussa on päädytty paljolti samoihin ratkaisuihin. Raahen korkeakoulukirjaston toiminnassa tärkeimmäksi kehittämiskohteeksi todettiin tiedonhankinnan opetuksen lisääminen. Tilojen suunnittelussa tehdyt ratkaisut puolestaan noudattavat korkeakoulukirjastojen tiloille yhteisiksi havaittuja linjoja.</p>			
Muita tietoja Avainsanat: ammattikorkeakoulut, kirjastot – ammattikorkeakoulut, korkeakoulukirjastot, kirjastopalvelut, oppiminen, oppimisprosessi, oppiminen – käsitykset, kirjastot – suunnittelu, kirjastotilat			

## **Esipuhe**

Tämä tutkimus sai alkunsa Oulun seudun ammattikorkeakoulun kirjaston johtaja Pirkko Pietiläisen ja entisen Raahen tietokonealan yksikön, nykyisen Raahen tietokonetekniikan ja liiketalouden yksikön johtaja Aarno Meskasen ajatuksesta. He halusivat Raahen rakennettavaa uutta kirjastoa suunnittelemaan kirjastoalan koulutuksen ja työkokemusta omaavan ihmisen ja minä puolestani olin juuri aloittanut informaattikkona silloisessa Oulun seudun ammattikorkeakoulun Raahen tietokonealan kirjastossa, nykyisessä Oulun seudun ammattikorkeakoulun Raahen korkeakoulukirjastossa ja mietin pro gradulleni aihetta. Tällaisessa tilanteessa toiveemme ja tarpeemme kohtasivat ja aloitin kirjaston suunnittelun. Heille lausun kiitokseni kaikesta tuesta, jonka olen heiltä suunnittelutyössäni saanut. Tuo tuki on ollut täydellinen.

Pirkko Pietiläistä kiitän myös siitä, että hän osallistui suunnitteluun myös käytännössä. Samoin tekivät Raahen korkeakoulukirjaston tietopalvelusihteeri Riitta Kerola sekä Raahen Porvari- ja Kauppakoulun kirjaston informaattikko Kari Mäki, jotka kommentoivat ajatuksiani sekä esittivät hyviä kysymyksiä ja omia ajatuksiaan. Suuren suuret kiitokset heille siitä.

Suuren suuret kiitokset kuuluvat myös arkkitehti Jukka Malmivirrälle, joka suunnitteli kirjaston tilat osana useita tiloja ja toimijoita sisältävää rakennusta sekä Lybeckerin käsi- ja taideteollisuusoppilaitoksessa opiskelleelle, nyt sisustus- ja kalustesuunnittelun artesaaniksi valmistuneelle Sanni Juslénille, joka suunnitteli uuden kirjaston sisustuksen opinnäytetyönään. Heidän kanssaan oli todella ilo työskennellä heidän ymmärtäessään ja toteuttaessaan kirjaston tarpeet ja toiveet. Omalta osaltaan tämän ja heidän korkean ammattitaitonsa ansiosta uskon lopputuloksenkin, valmiin kirjaston, olevan hyvä.

Kiitokset myös niille kirjaston johtajille ja henkilökunnalle, jotka esittelivät kirjastonsa vieraillessani niissä. Lisäksi kiitän kaikkia niitä kirjastoalan ihmisiä, jotka omaan kokeemukseensa nojautuen antoivat vinkkejä ja ohjeita, jotka kannatti ottaa uuden kirjaston suunnittelussa huomioon. Samoin kiitän kaikkia niitä, jotka olivat työstäni kiinnostuneita ja näin edesauttoivat sen valmistumista. Enhän voinut antaa heidän odottaa tutkimukseni tu-

loksia loputtoman kauan. Tähän liitän vielä läheiseni ja ystäväni, jotka kuuntelivat ja kommentoivat kirjaston suunnitteluun liittyviä pohdintojani joko oman kiinnostuksensa pohjalta tai pakosta pääsemättä niitä karkuun.

Kiitokseni lausun myös Tampereen yliopiston kirjaston ylikirjastonhoitaja Mirja Iivoselle, joka ollessaan Oulun yliopiston Informaatiotutkimuksen laitoksen professorina aloitti tutkimustyöni ohjaamisen ja Terttu Kortelaiselle, joka seurasi Iivosta professorin tehtävässä ja ohjasi työni loppuun. Ennen kaikkea heidän ohjaamana onnistuin luomaan käytännönläheiselle kirjaston suunnittelulle myös tieteellistä pohjaa, jota suunnittelussa käytännön lisäksi tarvittiinkin.

Lopuksi kiitos kuuluu vielä avopuolisolleni Juhalle, joka kuunteli kirjaston suunnitteluun ja tutkimukseni tekemiseen liittyvät niin ilot ja onnistumiset kuin murheetkin. Samoin hän kommentoi työtäni ja suunnitteluun liittyneitä asioita ansiokkaasti. Lisäksi hän ymmärsi työni tärkeyden eikä valittanut yhteisen ajan vähyydestä, mutta myös pakotti minut välillä ulos liikkumaan ja miettimään aivan muita asioita. Se oli hyväksi sekä itseni että työni kannalta.

Raahessa 17.9.2002

Teija Kukkonen

## SISÄLLYSLUETTELO

<b>1. JOHDANTO.....</b>	<b>8</b>
1.1 AMMATTIKORKEAKOULUT JA NIIDEN KIRJASTO- JA INFORMAATIOPALVELUT.....	8
1.2 AMMATTIKORKEAKOULU JA SEN KIRJASTO- JA INFORMAATIOPALVELUT RAAHESSA .....	9
1.3 TUTKIMUKSEN AIHE: RAAHEN UUSI AMMATTIKORKEAKOULUKIRJASTO.....	11
<b>2. TUTKIMUKSEN KESKEISET KÄSITTEET .....</b>	<b>13</b>
2.1 AMMATTIKORKEAKOULUN KIRJASTO- JA INFORMAATIOPALVELUT .....	13
2.1.1 Kirjasto- ja informaatiopalvelut opiskelijoille .....	15
2.1.2 Kirjasto- ja informaatiopalvelut opettajille ja tutkijoille .....	16
2.1.3 Kirjasto- ja informaatiopalvelut yrityksille .....	17
2.2 OPPIMINEN JA OPETTAMINEN .....	18
2.2.1 Tieto ja tiedonkäsitys .....	19
2.2.2 Oppimisprosessi.....	21
2.2.3 Oppimiskäsitykset .....	24
2.2.4 Avoin oppimisympäristö .....	32
2.3 KIRJASTON SUHDE OPPIMISEEN JA OPETTAMISEEN AMMATTIKORKEAKOULUSSA .....	34
2.3.1 Tiedonhankinta- ja -hallintataitojen opettaminen .....	35
2.3.2 Opiskelutilojen ja työvälineiden sekä aineiston tarjoaminen .....	38
2.3.3 Kirjaston osallistuminen opetussuunnitelmien laadintaan.....	38
2.3.4 Miten kirjasto onnistuu tukemaan opetusta ja oppimista .....	39
2.4 KIRJASTOTILOJEN SUUNNITTELU .....	40
<b>3. TUTKIMUSKYSYMYKSET .....</b>	<b>45</b>
<b>4. TUTKIMUSMENETELMÄT .....</b>	<b>46</b>
4.1 TILASTOLLISET JA LAADULLISET ANALYYSIT.....	46
4.2 BENCHMARKING .....	47

<b>5. TUTKIMUSAINEISTO .....</b>	<b>50</b>
5.1 KIRJALLISUUS .....	50
5.2 KYSELYT .....	51
5.3 KIRJASTOVIERAILUT .....	54
<b>6. TUTKIMUKSEN TULOKSET .....</b>	<b>56</b>
6.1 AMK-KIRJASTON TOIMINNALLE JA TILOILLE ASETETUT TAVOITTEET .....	56
6.2 OPISKELIJAT KIRJASTO- JA INFORMAATIOPALVELUJEN KÄYTTÄJINÄ .....	58
6.3 OPETTAJIEN SUHDE KIRJASTO- JA INFORMAATIOPALVELUIHIN .....	78
6.4 YRITYKSET KIRJASTO- JA INFORMAATIOPALVELUJEN MAHDOLLISINA KÄYTTÄJINÄ .....	97
6.5 KIRJASTOTILOJEN VERTAILU KIRJASTOVIERAILUJEN POHJALTA .....	111
6.6 TUTKIMUKSEN TULOSTEN VERTAILUA .....	120
<b>7. TOIMINTA UUDESSA KIRJASTOSSA .....</b>	<b>122</b>
<b>8. UUDEN KIRJASTON TILAT JA NIIDEN SUUNNITTELU .....</b>	<b>126</b>
8.1 SUUNNITTELIJOIDEN YHTEISTYÖ .....	128
8.2 TILOJEN MUUNNELTAVUUS JA JOUSTAVUUS .....	128
8.3 KIRJASTON TILAT, NIIDEN SJOITTELU JA INFORMATIIVISUUS .....	129
8.4 TILOJEN VALVONTA JA TURVALLISUUS .....	131
8.5 TILOJEN VIIHTYISYYS .....	132
8.6 ERGONOMISUUS .....	133
8.7 TAVOITTEIDEN JA TOTEUTUKSEN VERTAILU .....	134
<b>9. LOPUKSI .....</b>	<b>136</b>
<b>LÄHTEET .....</b>	<b>138</b>
LIITE 1: KIRJASTOTILOJEN VERTAILUSSA HUOMIOIDUT ASIAT .....	153
LIITE 2: VASTAUSPYYNNÖT OPISKELIJOILLE .....	154
LIITE 3: KYSELYLOMAKE RAAHEN TIETOKONEALAN YKSIKÖN OPISKELIJOILLE .....	157
LIITE 4: KYSELYLOMAKE RAAHEN PORVARI- JA KAUPPAKOULUN AMK-OPISKELIJOILLE .....	160

LIITE 5: KYSELYLOMAKE OULUN YLIOPISTON RAAHEN TOIMIPISTEEN OPISKELIJOILLE ...	163
LIITE 6: KYSELYLOMAKE RAAHEN TIETOKONETEKNIIKAN JA LIKETALouden YKSIKÖN OPETTAJILLE.....	166
LIITE 7: KYSELYLOMAKE YRITYKSILLE .....	173
LIITE 8: RAAHEN KORKEAKOULUKIRJASTON POHJAPIRROS.....	177



# **1. JOHDANTO**

## **1.1 Ammattikorkeakoulut ja niiden kirjasto- ja informaatiopalvelut**

Suomessa aloitettiin vuonna 1991 ammattikorkeakoulukokeilu, jossa aikaisemmin opisto- tai ammatillisen korkea-asteen koulutusta antaneista oppilaitoksista muodostettiin ammattikorkeakouluja nostamalla niiden koulutuksen tasoa ja sulauttamalla useita oppilaitoksia yhteen. Näin tiedekorkeakoulut saivat rinnalleen, yhteistyökumppaneikseen ja haastajikseen ammattikorkeakouluja. Ammattikorkeakoulujen tavoitteina on kansainvälistyminen, työelämän muutoksiin vastaaminen sekä tutkintojen kehittäminen korkeakoulututkinnoiksi niiden ammatillista ja teoreettista tasoa kohottamalla. Niitä kehitetäänkin osana kansainvälistä korkeakoulu-yhteisöä painottaen niiden asemaa korkeatasoisina työelämän ja sen kehittämisen asiantuntijoina. Ammattikorkeakouluista yhdeksän ensimmäistä vakiinnutettiin elokuussa 1996 ja tällä hetkellä Suomessa toimii 31 vakinaista ammattikorkeakoulua. (Laki ammattikorkeakouluopinnoista, Niinikangas 1996b, Ammattikorkeakoulujen kirjasto- ja tietopalvelut 1998-2003, Koulutus ja tutkimus vuosina 1999-2004, Ammattikorkeakoulujen kotisivu 2001.)

Ammattikorkeakoulujen vakinaistaminen perustuu niiden laatuun ja tasoon sekä kehittämis-toiminnasta annettuihin näyttöihin. Yksi merkittävä vakinaistamisen kriteeri on kirjasto- ja informaatiopalvelujen järjestäminen ja kehittäminen. Näin ammattikorkeakoulujen myötä on muotoutunut myös joukko uusia korkeakoulukirjastoja, joiden kehittämisen on katsottu osaltaan mahdollistavan opetuksen uudistamisen ja itsenäisen opiskelun. Ammattikorkeakoulu-kirjastojen tehtäväksi onkin määritelty ennen kaikkea opetuksen ja oppimisen tukeminen. Tavoitteena on siis saattaa kirjasto osaksi ammattikorkeakoulun oppimisprosessia ja oppimisympäristöä. (Laki ammattikorkeakouluopinnoista, Niinikangas 1996b, Ammattikorkeakoulujen kirjasto- ja tietopalvelut 1998-2003, Widenius 2002.)

Kirjaston kehittämiseen kuuluvat ajantasaisen ammatillisen kokoelman hankinta ja ylläpito, riittävien tilojen ja laitteiden järjestäminen sekä riittävä henkilöstön määrä. Samoin kehittämiseen kuuluu panostaminen henkilöstön osaamiseen koulutusta ja kouluttautumismahdollisuuksia tarjoamalla ja järjestämällä sekä kirjaston aseman parantaminen ja verkostoituminen opetuksen ja tietohallinnon kanssa kehysorganisaation sisällä. Unohtaa ei saa myöskään verkostoitumista muiden kirjastojen sekä kirjasto- ja informaatiopalvelualan yhteistyötahojen ja työelämän kanssa. Lisäksi on tehtävä omien kirjasto- ja informaatiopalveluiden laadun jatkuvaa arviointia. Kehittämisen edellytyksenä puolestaan on, että kirjaston asema, henkilöstö ja henkilöstön koulutus, määrärahat, tilat ja laitteet sekä kokoelman suuntaviivat on selkeästi määritetty. Olennaista kaikessa kehittämisessä on se, että siinä otetaan huomioon ammattikorkeakoulun kehittyvät oppimis- ja opettamismenetelmät ja ammatillisuutta korostavat aineistokokoelmat. (Ammattikorkeakoulujen kirjasto- ja tietopalvelut 1998-2003, 19, 34.)

## **1.2 Ammattikorkeakoulu ja sen kirjasto- ja informaatiopalvelut Raahessa**

Raahessa ammattikorkeakouluna ovat toimineet *Oulun seudun ammattikorkeakoulun Raahen tietokonealan yksikkö* sekä *Raahen Porvari- ja Kauppakoulu*. Näistä Raahen Porvari- ja Kauppakoulu (RPKK) on ollut Oulun seudun ammattikorkeakoulun (OAMK) sopimuskouluttaja ja ensisijaisesti se tarjoaakin toisen asteen koulutusta. Raahen tietokonealan yksikkö aloitti ammattikorkeakouluna vuonna 1997 osana vuotta aikaisemmin vakinaistettua Oulun seudun ammattikorkeakoulua. Raahen Porvari- ja Kauppakoululla puolestaan ammattikorkeakouluopetus aloitettiin elokuussa 1999. (Ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön strategia 2000, Niva-Vikman 2002.)

Tuo asetelma muuttui elokuussa 2002, jolloin Raahen tietokonealan yksikkö ja Raahen Porvari ja Kauppakoulun amk-koulutus yhdistyivät ja muodostivat Raahen uuden yksikön nimeltään *Oulun seudun ammattikorkeakoulun Raahen tietonetekniikan ja liiketalouden yksikkö* (RA-TOLI). Uudessa yksikössä on neljä koulutusohjelmaa, joista yksi on englanninkielinen. Nuo koulutusohjelmat ovat Tietotekniikan koulutusohjelma, Degree Programme in Information Technology, Liiketalouden koulutusohjelma ja Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma. Samoin

yksikössä annetaan täydennyskoulutusta, aikuiskoulutusta sekä Avoimen ammattikorkeakoulun järjestämää koulutusta tekniikan ja liiketalouden aloilta. Aikuiskoulutuksen toiminnasta mainittavaa on myös sen tarjoama avoin oppimateriaali (Open Source), joka löytyy internetistä ja jota kaikki halukkaat voivat käyttää hyväkseen mm. opetuksessa ja opiskelussa. Lisäksi yksikkö tarjoaa teknologia- sekä tutkimus- ja kehityspalveluja sekä ammattikorkeakoulun sisällä että ammattikorkeakoulun ulkopuolisille. (Kempas 2002, Niva-Vikman 2002, Hakijan opas 2002-2003.) Näiden lisäksi ammattikorkeakoulun kanssa samalla alueella toimivat myös Oulun yliopiston Raahen toimipiste tarjoten DI-muuntokoulutusta sekä Digitaalisen median ja Ohjelmistotuotannon maisteriohjelman (ks. Oulun yliopiston Raahen toimipiste) sekä teknillis- ja taloustieteelliseen tutkimus-, koulutus- ja kehitystoimintaan Raahen talousalueella keskittynyt Pehr Brahen säätiö (ks. Pehr Brahen säätiö) ja VTT Elektroniikka.

Oulun seudun ammattikorkeakoulun Raahen tietokonealan yksiköllä ja Raahen Porvari- ja Kauppakoululla on kummallakin ollut omat kirjasto- ja informaatiopalvelunsa, mutta oppilaitosten amk-koulutuksen yhdistyttyä uudeksi yksiköksi elokuussa 2002 myös kirjasto- ja informaatiopalvelut organisoitiin uudelleen. Tämä tarkoittaa mm. sitä, että Oulun seudun ammattikorkeakoulun Raahen tietokonealan kirjasto laajensi aineisto- ja palvelutarjontaansa myös liiketalouden suuntaan. Samalla kirjaston nimi muuttui ja uusi nimi on *Oulun seudun ammattikorkeakoulun Raahen korkeakoulukirjasto*. Alkuvaiheessaan se toimii kahdessa toimipisteessä, Oulun seudun ammattikorkeakoulun Raahen tietokonetekniikan ja liiketalouden yksikön sekä Raahen Porvari- ja Kauppakoulun yhteydessä. Tämä siksi, että myös opetus sijoittuu aluksi kahteen paikkaan. Kirjasto tulee tarjoamaan, kuten tähänkin asti, Raahessa opettavien alojen kirjallisuutta ja aikakauslehtiä sekä kattavan kokoelman useiden eri alojen tietokantoja yhdessä muiden Oulun seudun ammattikorkeakoulun kirjastojen kanssa. Samoin se tulee tarjoamaan verkkopalveluja ja informaatiopalveluja sekä tiedonhankinnan opetusta ja ohjausta sekä mahdollisuuden opiskeluun kirjaston tiloissa.

Kirjaston asiakkaita ovat ammattikorkeakoulun lisäksi Raahen Porvari- ja Kauppakoulun toisen asteen opiskelijat ja henkilökunta sekä ammattikorkeakoulun kanssa samalla alueella toimivan teknisille aloille keskittyneen Oulun yliopiston Raahen toimipisteen opiskelijat ja henkilökunta. Samoin kirjaston palvelut ovat Pehr Brahen säätiön ja VTT Elektroniikan henkilö-

kunnan käytettävissä. Lisäksi kirjasto tulee lähiaikoina laajentamaan toimintaansa tarjoten kirjasto- ja informaatiopalveluja myös Raahen alueen yrityksille. Näiden lisäksi kirjasto on avoin myös asiakkaille oppilaitosten, tutkimuskeskusten ja yritysten ulkopuolelta.

Palvellakseen asiakkaitaan parhaalla mahdollisella tavalla sille asetettujen ja sen itse itselleen asettamiensa vaatimusten ja odotusten mukaan uusi kirjasto tarvitsee uudet tilat, jotka mahdollistavat kirjasto- ja informaatiopalvelujen kehittämisen ja laajentamisen. Nykyisissä tiloissa se olisi vaikeaa ellei jopa mahdotonta. Uusien tilojen kohdalla kirjaston tilanne on siinä mielessä hyvä, että uusien tilojen saaminen on tosiasia ja rakennustyöt ovat jo käynnissä. Valmiit uudet tilat tulevat olemaan joulukuussa 2002.

### **1.3 Tutkimuksen aihe: Raahen uusi ammattikorkeakoulukirjasto**

Tämän tutkimuksen aiheena on Raahen uuden ammattikorkeakoulukirjaston eli Oulun seudun ammattikorkeakoulun Raahen korkeakoulukirjaston toiminnan ja tilojen suunnittelu. Tutkimuksen tavoitteena on suunnitella ammattikorkeakoulukirjasto, joka tukee opiskelua ja opetusta parhaalla mahdollisella tavalla eli tarjoaa opiskelussa ja opettamisessa tarvittavia tiedonlähteitä, tiedonhankinnan välineitä, tiedonhankinnan ja -hallinnan opetusta ja ohjausta sekä tiloja ja välineitä opiskeluun. Samaan aikaan kirjaston tavoitteena on tarjota palvelujaan myös yrityksille niiden tarpeiden mukaan sekä oppilaitoksen ulkopuolisille asiakkaille.

Suunnittelu aloitetaan selvittämällä korkeakoulukirjaston ja informaatiopalvelun tehtävät, jotka asettavat tietyt vaatimuksensa kirjastotiloille. Toinen asia, joka vaikuttaa kirjaston tiloihin ja toimintaan, on ammattikorkeakoulun oppimiskäsitykset ja niiden määrittämät opiskelutavat, joita näin ollen tarkastellaan tässä tutkimuksessa suhteellisen laajastikin. Tästä edetään oppimisen ja kirjaston suhteen pohdintaan siitä näkökulmasta, miten kirjasto voi toiminnallaan ja tiloillaan tukea oppimista ja opiskelua sekä opettamista ammattikorkeakoulussa. Lopuksi kirjallisuuden pohjalta käsitellään myös kirjastojen suunnittelua yleisesti.

Uuden kirjaston suunnittelun pohjana ovat kirjallisuuden lisäksi Suomen korkeakoulukirjastoihin tehtyjen kirjastovierailujen pohjalta tehty kirjastotilojen vertailu, opiskelijoiden nykyisen kirjastonkäytön kartoitus ja heidän mielipiteensä uuteen kirjastoon suunnitelluista palveluista ja tiloista sekä niihin kohdistuvat toiveet. Samoin olennaisena pohjana suunnittelussa ovat opettajien kirjastonkäyttötapojen selvittäminen sekä heidän käsityksensä ja kokemuksensa kirjaston toiminnasta ja palveluista ja ehdotukset palvelujen tehostamiseksi ja parantamiseksi. Unohdeta ei myöskään yritysten mielipiteitä kirjaston tarjoamista palveluista ja niihin liittyviä toiveita.

Lopuksi tutkimuksessa käydään läpi suunnittelun vaiheita käytännössä ja siihen liittyviä tekijöitä, kuten suunnittelijoiden yhteistyö, joka on yleisesti todettu suunnittelun onnistumisen kannalta erityisen tärkeäksi. Samoin käsitellään suunnittelussa huomioituja tilojen toimivuuteen, turvallisuuteen ja viihtyisyyteen sekä henkilökunnan terveyteen vaikuttavia tekijöitä. Näitä ovat tilojen muunneltavuus ja joustavuus, niiden sijoittelu ja informatiivisuus sekä kirjaston valvonta ja sisustukselliset asiat sekä ergonomisuus.

## 2. TUTKIMUKSEN KESKEISET KÄSITTEET

### 2.1 Ammattikorkeakoulun kirjasto- ja informaatiopalvelut

Ammattikorkeakoulukirjaston peruspalvelut ovat samat kuin korkeakoulukirjaston yleensäkin eli *aineiston hankinta ja lainaus, kokoelma, kaukopalvelu, neuvonta- ja informaatiopalvelut, verkkopalvelut*, jotka mahdollistavat myös etäkäytön, *käyttäjäkoulutus ja tiedonhankinnan ja –hallinnan opetus ja ohjaus* sekä *mahdollisuus opiskella kirjaston tiloissa*. Näiden lisäksi palveluihin kuuluu olennaisesti myös *ajantasainen aineistotietokanta*. Palvelujen tarjonnassa on huomioitava myös mm. riittävät kirjaston *aukioloajat* palvelujen saatavuuden takaamiseksi sekä palvelujen *tekninen toimivuus*. Palvelujen pääasiallisia käyttäjiä eli kirjaston asiakkaita puolestaan ovat opiskelijat, opettajat ja tutkijat sekä lähialueen yritykset. Näille asiakasryhmille kirjasto voi tarjota lisäksi erityispalveluja ryhmittäin. (Ammattikorkeakoulujen kirjasto- ja tietopalvelut 1998-2003, 20.)

Kirjasto- ja informaatiopalvelujen tavoitteena on mahdollisimman hyvien opiskelumahdollisuuksien luominen ammattikorkeakoulun opiskelijoille sekä opetushenkilöstön toiminnan tukeminen (Mäki & Pietiläinen 1999). Palvelujen takaamiseksi kirjastolla täytyy olla asiantunteva ja osaava *henkilöstö*, jolla on perinteisten kirjasto- ja informaatioalan taitojen ja tietotekniikan tuntemuksen lisäksi pedagogista osaamista, yhteistyötaitoja, valmennustaitoja, ongelmanratkaisukykyä, kykyä osata vastata ammattikorkeakoulun tarpeisiin kirjastolle asetettujen ja kirjaston itse itselleen asettamien odotusten mukaan sekä verbaalista ja kirjallista kommunikointitaitoa ja kielitaitoa (Niinikangas 1996b, 17). Päästäkseen tavoitteeseensa kirjaston henkilöstön pitäisi sopia ja jakaa yhteiset päämäärät ja tavoitteet sekä kehittää yhteiset pelisäännöt ja toimintatavat. Tällaisen kirjastotiimin muodostuminen puolestaan edellyttää kirjaston koko henkilökunnan vaikuttamismahdollisuuksia kirjastoa koskevissa asioissa ja niiden yhteistä pohtimista. (Pohjalainen 2000.)

Kirjasto- ja informaatiopalveluja suunniteltaessa ja tarjottaessa pohjana täytyy olla ammattikorkeakoululle asetetut koulutukselliset tavoitteet sekä ammattikorkeakoulun oppimiskäsitykset ja opiskelutavat. Samoin huomioitavaa on jatkuvasti lisääntyvä tietotekniikan käyttö opetuksessa ja opiskelussa. Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategian (1995) mukaan yhtenä tietotekniikan käytön lisäämisen perusteena on tietotekniikan näkeminen kansallista kilpailukykyä ja työllisyyttä edistävänä välineenä. Tähän Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategia 2000-2004 (1999) lisää avoimen ja etäopiskelun lisääntymisen. Nämä asiat sitovat tietotekniikan käytön lisääntymisen olennaisesti myös ammattikorkeakoulussa tapahtuvaan kehitykseen. Tuo kehitys on puolestaan kasvattanut verkko-opetuksen ja -opiskelun sekä elektronisten oppimateriaalien määrää, mikä antaa kirjasto- ja informaatiopalveluillekin uusia mahdollisuuksia nivoutua osaksi opetusta ja oppimista mm. tuottamalla muuhun opetukseen integroitavia tiedonhankinnan ja -hallinnan verkkokursseja (Ammattikorkeakoulukirjastojen virtuaalistrategia 2001).

Kirjastojen omat resurssit eivät yksinään riitä kaikkien vaatimusten mukaisten palvelujen tarjoamiseen asiakkailleen. Niiden on siis tehtävä tiivistä yhteistyötä muiden kirjastojen kanssa. Tämä yhteistyö sisältää mm. järjestelmäyhteistyön, konsortiot, kaukopalvelun, ammattikorkeakoulukirjastojen keskinäiset sekä ammattikorkeakoulukirjastojen ja yliopistokirjastojen yhteiset koulutukset ja tapaamiset, yhteistilastoinnin sekä yhteistyön alueen yleisten kirjastojen kanssa. (Olander ym. 1998, Ammattikorkeakoulujen kirjasto- ja tietopalvelut 1998-2003.) Tämän lisäksi yhteistyöhön kuuluvat toimivat paikalliset ja valtakunnalliset sähköpostilistat, jotka toimivat sekä tiedotuskanavina että keskustelufoorumeina yhteisiä asioita mietittäessä.

Yhteistyötä kirjastojen kesken täydentää yhteistyö kustantajien ja julkaisijoiden kesken. Näin mahdollistetaan entistä suurempien aineistomäärien hallinta. (Kirjastojen tietotekninen tulevaisuusskenaario 1997-2006, 14.) Kirjasto- ja informaatiopalvelujen toimintaa ja resursseja voidaan siis vahvistaa kehittämällä uusia palveluja yhdessä yhteistyökumppaneiden kanssa. Tässä verkostoitumisessa on voimavarojen yhdistämisen lisäksi tärkeää muistaa myös se, että yhteistyössä olennaista on kaikkien osapuolten hyötyminen. (Mäki & Pietiläinen 1999.)

Onnistuakseen tehtävissään ja tavoitteissaan kirjaston on siis oltava tiedonspesialisti, joka osaa hankkia, käsitellä ja organisoida tietoa sekä tietää, miten tieto on nopeasti ja tehokkaasti välitettävissä sekä opiskelijoiden että opettajien käyttöön. Samoin kirjaston tehtävänä on olla tiedonhankinnan ja -hallinnan opettaja sekä opetuksen ja tutkimuksen konsultti, joka on mukana opetuksen suunnittelussa ja mm. hankkii opetuksessa tarvittavaa aineistoa. Parhaimmillaan kirjasto voi muodostua ammattikorkeakoulun opetukselliseksi voimavaraksi, josta sekä opiskelijat että opettajat ammentavat tietoja ja ymmärrystä ammattialojaan ja sen tutkimusta kohtaan. Tämä vaatii sen, että kirjaston palvelut ja aktiviteetit suunnitellaan sellaisiksi, että ne auttavat opiskelijoita ja opettajia löytämään opetuksessa, oppimisessa ja tutkimuksessa tarvittavat aineistot. (Kankaanrinta 1993, 78-79.)

### ***2.1.1 Kirjasto- ja informaatiopalvelut opiskelijoille***

Kirjaston suurin käyttäjäryhmä on opiskelijat. Liisa Niinikangas (1996b, 11-12) on luonut ammattikorkeakoulukirjastolle strategian, jota hän nimittää *uudeksi kirjastoksi* ja jonka mukaan uusi kirjasto panostaa ennen kaikkea opiskelijoiden tukemiseen opiskelussaan. Sen palveluja ovat perinteiset kirjastopalvelut sekä oppimisen tuki. Näistä perinteisiä kirjastopalveluja ovat *hankinnat, kokoelmat, tiedonhaut, tietokoneet ja henkilökunta*. Oppimista tukeva toiminta puolestaan sisältää *tiedonhankinta- ja -hallintataitojen opettamisen* yhdessä opettajien kanssa. Nämä yhdistettynä saadaan kirjasto, jossa on runsaasti *työasemia, kokoelmia, opiskelu- ja ryhmätyötiloja sekä oppimisprosessien ohjaukseen ja tukemiseen erikoistunutta henkilökuntaa*. Tämä tekee kirjastoista olennaisen osan oppimisprosessia ja oppimisympäristöä. Käsitteistä viimeksi mainittuja tarkastellaan tässä tutkimuksessa tarkemmin hieman myöhemmin.

Perinteisistä palveluista hankintaan kuuluu sekä painetun että elektronisen aineiston hankinta. Näistä elektroninen aineisto lisää osuuttaan jatkuvasti elektronisen julkaisemisen lisääntyessä ja yksi haaste kirjastoille onkin elektronisen aineiston käytön edistäminen. Kokoelmiin puolestaan kuuluvat lainattavissa tai muuten käytettävissä olevat ajantasaiset, loogisesti järjestetyt ja helposti löydettävät aineistokokoelmat sekä hyllyissä että tietoverkoissa. Omien kokoelmien lisäksi kaukolainauksen kautta opiskelijat saavat käyttöönsä myös muiden kirjastojen kokoel-



mat. Tiedonhauilla tarkoitetaan yleensä informaation asiakkaalle tämän pyynnöstä tekemiä tiedonhakuja tietokannoista. Tietokoneet puolestaan käsittävät kirjaston asiakkaiden vapaasti käytettävissä olevat työasemat, joita he voivat hyödyntää opiskelussaan tai työssään. Henkilökunnalla tässä kohdassa tarkoitetaan sitä, että kirjaston henkilökunnalla on aineistojen tuntemusta, tietoteknistä osaamista, opettamis- ja ohjaustaitoja sekä avoimuutta ja vuorovaikutuskykyjä ja he käyttävät näitä tietoja ja taitoja työssään. Oppimista tukeva tiedonhankinta- ja hallintataitojen opettaminen puolestaan sisältää kirjaston tilojen ja laitteiden sekä kirjaston tarjoamien tiedonlähteiden esittelyn eli perinteisen käyttäjäkoulutuksen lisäksi perehdyttämisen tiedonhankintatapoihin ja –kanaviin. Tämä opetus yhdistetään muuhun opetukseen ja toteutetaan yhdessä opettajien kanssa. Lisäksi kirjaston palveluihin kuuluvat asianmukaiset opiskeluun ja ryhmätöiden tekemisen sopivat tilat.

### ***2.1.2 Kirjasto- ja informaatiopalvelut opettajille ja tutkijoille***

Toinen korkeakoulun toiminnan kannalta tärkeä kirjaston asiakasryhmä on opettajat ja tutkijat. Heidän kohdallaan korostuu kirjaston tehtävä tiedonlähteiden asiantuntijana, jotta se voi ohjata opettajien ja tutkijoiden tiedonhankintaa oikeaan suuntaan. Ohjauksen lisäksi kirjastolta odotetaan kasvavassa määrin tiedonhankinnan ja –hallinnan opetusta myös opettajille ja tutkijoille. Samalla kirjaston tehtävä on yhä enemmän opettajien ja tutkijoiden auttaminen heille oikean tiedon seulonnassa jatkuvasti kasvavasta tietomäärästä. Kirjasto antaa mahdollisuuksia ja auttaa heitä seuraamaan sekä suomalaista että kansainvälistä tutkimusta ja käytännön kehittymistä. Tämän lisäksi opettajat ja tutkijat tarvitsevat edelleen kirjaston apua aineiston hankinnassa. Kirjastojen henkilökunnan ammattitaidon kannalta ajateltuna tämä tarkoittaa toisaalta kirjastotyön hyvää asiantuntemusta ja toisaalta yhä enemmän jonkin tietomateriaalin osa-alueen hyvää tuntemusta sekä opetustaitoja. (Niinikangas 1990, Kankaanrinta 1993, Kuoppala 1993.)

Edellä mainittujen asioiden toteutumiseksi käytännössä kirjaston palveluihin opettajille ja tutkijoille kuuluvat mm. lehtikierto sekä lehtien sisällysluettelokopioiden ja artikkelikopioiden toimittaminen heidän haluamistaan lehdistä. Näiden palveluiden kohdalla tilanne kuitenkin on

se, että elektronisen julkaisemisen lisääntyessä opettajat ja tutkijat voivat halutessaan saada sisällysluettelot ja lehtien artikkelit suoraan kustantajalta omalle tietokonepäätteelleen. Kirjaston merkitys palvelussa kuitenkin säilyy kirjaston ollessa edelleen sekä painettujen että elektronisten lehtien ja tietokantojen tilaaja, joka myös osaa neuvoa ja ohjata asiakkaitaan uusien palvelujen käyttäjäksi. Huomioitavaa kaiken aineiston kohdalla on paitsi niiden välittäminen opettajille myös se, että opettajat itse osallistuvat hankittavan aineiston valintaan.

Uusien tiedonlähteiden ja aineistotyyppien sekä niihin liitettyjen palveluiden myötä kirjaston antama tiedonhankinnan ja –hallinnan opetus on entistäkin tärkeämpi palvelu myös opettajille ja tutkijoille. Samoin kirjaston tarjoamien tiedonhakupalvelujen merkitys on kasvanut. Näiden lisäksi opettajien ja tutkijoiden kohdalla kirjaston palveluihin kuuluvat olennaisesti myös hankintapyynnöt ja -ehdotukset, joita opettajat ja tutkijat tekevät ja jotka kirjasto huomioi hankinnoissaan, sekä tietenkin perinteiset lainauspalvelut omista kokoelmista ja kaukolainaus.

### ***2.1.3 Kirjasto- ja informaatiopalvelut yrityksille***

Yrityksille tarjottavien kirjasto- ja informaatiopalvelujen tärkeys korostuu ammattikorkeakoulussa, missä yhteyksien elinkeinoelämään kuuluu olla kiinteät ja toimivat. Ammattikorkeakoulujen yhtenä tärkeänä tehtävänä onkin luoda ja pitää yllä yhteyksiä yrityksiin. Tässä ammattikorkeakoulujen ja yritysten yhteistyössä kirjastot ovat yksi luonteva yhteistyökanava, jolloin kirjastopalveluissakin kiinnitetään erityishuomiota alueen työelämän tarpeisiin. Oma merkittävä osansa yhteistyön voimistamisessa kirjaston ja työelämän välillä on tietoliikenneverkoilla, jotka tarjoavat yhden toimivan kanavan yhteydenpitoon. Ne ovat kirjastoille tuttuja ja näin tarjoavat myös mahdollisuuden yhteistyön voimistamiseen. Yhteistyötä kirjaston ja työelämän välillä täydentävät myös kirjaston yhteydet yrityspalvelukeskuksiin. (Ammattikorkeakoulujen kirjasto- ja tietopalvelut 1998-2003, 20, 26)

Yrityksille tarjottavia kirjasto- ja informaatiopalveluja ovat mm. alan lehti- ja kirjakokoelmien sekä ajantasaisen elektronisen aineiston tarjoaminen käyttöön, tiedonhaut elektronisista tietokannoista ja muista tiedonlähteistä, kaukopalvelu, tiedonseuranta sovituista aiheista sekä kou-

lutus ja opastus tiedonlähteiden käyttöön. (ORIGOnet, Tieto töihin, Yritystietopalvelu, Vaatovaara 1999). Yritysten kohdalla on huomattava, että suurin osa yritysten ongelmista on sellaisia, ettei informaatiopalveluksi riitä perinteinen viitelista tai artikkelikopio vaan yritykset tarvitsevat ongelmakohtaista soveltavaa neuvontaa tai tiedon täytyy olla sellaisessa muodossa, että siitä löytyy ratkaisu ongelmaan (Kenakkala 1992, 19).

Yksi merkittävä kysymys yrityksille tarjottavan informaatiopalvelun kohdalla on palvelujen maksullisuus. Toisin sanoen on kysyttävä pitäisikö yrityksiä palvella maksutta vai olisiko kohtuullista periä yrityksiltä maksu kirjaston tarjoamista kirjasto- ja informaatiopalveluista ja millainen tuo maksu olisi. Kuten Heiskanen (1999) on todennut, kyvystä tuottaa tietoa ja hyödyntää sitä innovatiivisesti on joka tapauksessa tullut merkittävä kilpailussa pärjäämisen ehto ja näin ollen kirjaston palvelujen merkitys yrityksillekin on kasvanut ja kasvaa edelleen.

## **2.2 Oppiminen ja opettaminen**

Oppimisesta ja opettamisesta puhuttaessa voidaan ammattikorkeakoulun kohdalla jo sen nimestä päätellä, mihin ammattikorkeakoulussa oppimisessa ja opettamisessa tähdätään; ammattikorkeakoulussa opettamisessa tavoitteena on tuottaa ammattitaitoisia asiantuntijoita työelämään samoin kuin opiskellessa on tavoitteena oppia sellaiseksi. Nämä kaksi asiaa, ammattitaitoinen ja asiantuntija, voidaan Eteläpellon (1992, 20-21) mukaan määritellä erikseen niin, että ammattitaitoinen määritellään henkilöksi, jolla on yhteiskunnallisen työnjaon edellyttämä ja tietyllä koulutuksella ja kokemuksella hankittu valmius ja pätevyys toimia määrättyssä ammatissa kun taas asiantuntijalla puolestaan on erityisosaamista, joka määrittyy tehtävä- tai ongelma-alueittain. Lehtisen ja Palosen (1997a, 16) mukaan asiantuntijan määrittelyyn voidaan lisätä asiantuntijan kyky siirtää tietoa yhdestä toimintaympäristöstä eli kontekstista toiseen. Tämän lisäksi hänen oletetaan pystyvän arvioimaan toiminnan onnistumista, hahmottamaan kokonaisuuksia ja näkemään asioiden merkitys laajemmasta kuin vain oman työn näkökulmasta. Helakorpi ja Olkinuora (1997, 70-71) vielä korostavat asiantuntijan työn olevan paljolti luovaa työtä. Tällaisten ammattilaisten kouluttamisen lisäksi ammattikorkeakouluilta odote-

taan työelämän kehityksen suhteen tietoista tulevaisuusperspektiiviä, joka ohjaa koulutusta aktiiviseen työelämän kehittämiseen. (Eteläpelto 1992, 19.)

Opetus tähtää siis asiantuntija-, suunnittelu-, kehittämis- ja osittain esimiestehtäviin sekä pyrkii vastaamaan niihin nykyistä korkeampiin kvalifikaatiovaatimuksiin, joita työvoimalta edellytetään yhä enenevässä määrin (Lehtisalo 1991, 106). Noita vaatimuksia ovat mm. ammattikorkeakouluopinnoista säädetyn asetuksen mukaan ”laaja-alaiset käytännölliset perustiedot ja -taidot sekä niiden teoreettiset perusteet asianomaisen alan asiantuntijatehtävissä toimimista varten, edellytykset asianomaisen alan kehityksen seuraamiseen ja ajan tasalla pysymiseen, valmiudet jatkuvaan koulutukseen, riittävä viestintä- ja kielitaito sekä asianomaisen alan kansainvälisen toiminnan edellyttämät valmiudet” (Asetus ammattikorkeakouluopinnoista 256/95). Kun taas ajatellaan asiaa opiskelijan kannalta, ammattikorkeakoulun tavoitteena on mahdollistaa edellä mainitut vaatimukset täyttävän ammattitaidon hankkiminen työelämän eri alueille (Juujärvi & Lounela 1995, 3). Koulutuksen tulisi siis taata jokaiselle opiskelijalle riittävä pätevyys ratkaista työssään eteen tulevia ongelmia ja toteuttaa toimintaansa sellaisin toimin, joiden merkityksen hän itse ymmärtää ja joita hän on halukas jatkuvasti analysoimaan pyrkimyksenä kehittää omaa toimintaansa. (Rauste-von Wright & von Wright 1996, 10).

Edellä mainittujen asioiden toteutuminen edellyttää ammattikorkeakouluilta aktiivisten työelämäsuhteiden ja yhteiskunnan tuntemuksen lisäksi tietynlaista oppimiskäsitystä, jonka mukaan opetetaan ja joka ohjaa oikeanlaiseen oppimisprosessiin sekä oppimista edesauttavan ja toimivan oppimisympäristön. Näiden lisäksi oppimiseen liittyy tietynlainen tiedonkäsitys, joka johtaa tiedollisten taitojen hallintaan, mihin oppimisessa ja opettamisessa pyritäänkin.

### ***2.2.1 Tieto ja tiedonkäsitys***

Tässä tutkimuksessa tarkoituksena ei ole problematisoida laajasti tiedon käsitettä, vaan olennaista on esitellä ammatilliseen korkeakoulutukseen lähimmin liittyvät tiedon lajit. Anita Nuutisen (1992, 73-75) mukaan niitä ovat ammattien hallintaan ja kehittämiseen liittyvät *tekninen tieto* ja *välinetieto*, ammattiryhmien yhteistyötä edesauttava *tieto toisista ihmisistä*, *ryh-*

*mistä ja yhteisöistä*, aktiiviseen osallistumiseen kuuluvat *päätöksen tekoon liittyvä tieto* sekä *poliittinen tieto* ja muutosten ennakoimiseen ja niihin vaikuttamiseen liittyvä *päämäärätieto*. Samoin tarvitaan ihmisten elämää ja toimintaa ohjaavaa *arkitietoa* sekä todellisuutta systematisoivaa ja erittelevää *teoreettista tietoa*. Näiden lisäksi tarvitaan myös *tieteellistä tietoa*, joka perustuu ammatin käytänteiden tieteelliselle erittelylle ja yleistyksille.

Koulutuksessa yleisesti vallitseva tiedonkäsitys puolestaan on Voutilaisen, Mehtäläisen ja Niiniluodon (1992, 21-26) mukaan *kehittyvä tiedonkäsitys*. Sen piirteitä ovat *dynaamisuus, aktiivisuus, kriittisyys, kokonaisuuksien huomioiminen, tiedon ja taidon suhde, kokemuksen ja järjestyksen suhde* sekä *tiedon arvostaminen*. Näistä dynaamisuutta tarvitaan, koska maailma muuttuu jatkuvasti. Aktiivisuudella puolestaan pyritään oppijan henkilökohtaisen kokemuksen ja ajattelun kautta opittuun tietoon, joka säilyy parhaiten sekä on käyttökelpoisinta tietoa. Kriittisyydellä tarkoitetaan käytettävien käsitteiden ja lähteiden totuudenmukaisuuden ja käyttökelpoisuuden arviointia. Kokonaisuuksien opettamisessa tarkoituksena on saada oppija huomaamaan yksittäisten tietojen riippuvuussuhteet toisiinsa ja ympäröivään kokonaisuuteen, sillä yksittäisiksi eli kaikesta muusta irralliseksi jäävät asiat eivät jää muistiin vaan unohtuvat. Myös tiedon ja taidon kiinteän suhteen huomioiminen on olennaisen tärkeää, sillä tieto, josta puuttuu taitoelementti eli ymmärtäminen ja soveltaminen käytäntöön, ei yleensä ole käyttökelpoista ja toisaalta taas taidot edellyttävät tietoja. Kokemuksen ja järjestyksen suhteella puolestaan tarkoitetaan sitä, että tiedonmuodostukseen liittyvän järjestyksen kohteeksi ei riitä havainnointi vaan mukana on oltava myös toiminta ja siitä saatava kokemus. Näiden lisäksi on vielä muistettava tiedon arvostaminen, jonka opettamisessa on korostettava hyödynnettävän tiedon arvon lisäksi myös tiedon itseisarvoa.

Kehittyvän tiedonkäsityksen piirteitä voidaan kutsua *tiedollisiksi taidoiksi*. Niitä ovat *kyky muodostaa oikeita kysymyksiä ja hakea tietoa oikeista lähteistä, erottaa tosiasiat kuvitelmista ja tunnistaa tosi epätoden joukosta, arvioida kriittisesti tiedon luotettavuutta ja perusteita, yhdistää ja jäsentää eri lähteistä koottuja tietoja sekä käyttää tietoa rationaalisen harkinnan ja päätöksenteon pohjana*. Kun näistä tehdään yhteenveto, huomataan, että tiedollisten taitojen keskeisen osan muodostavat *ajattelun taidot*. Niitä ovat *käsitteenmuodostus, päättely ja selit-*

*täminen*, joiden osaamiseen oppimisessa ja opetuksessa tähdätään. (Voutilainen, Mehtäläinen & Niiniluoto 1992, 29.)

### 2.2.2 *Oppimisprosessi*

Oppimisprosessia tutkittaessa keskitytään useimmiten siihen, miten oppija hankkii ja muokkaa tietoa. Kuhlthau (1993, 1996) on luonut *tiedonhankintaprosessin mallin*, joka kuvaa tutkimusprosessin etenemistä ja oppimista sen aikana. Mallin mukaan prosessin ensimmäinen vaihe on *aloitus*, jossa tehtävää käsitellään ensimmäisen kerran ja oppijoiden täytyy miettiä, miten tehtävässä pitäisi ja kannattaisi edetä. Toinen vaihe on *valinta*, jossa päätetään, mitä aletaan tutkia. Kolmas vaihe on *tutkiminen*, jonka aikana oppijat lukevat ja pohtivat löytämäänsä informaatiota pystyäkseen muodostamaan oman näkökulman tai fokuksen työlleen. Tämän jälkeen tulee neljäs vaihe, joka on *muotoileminen*. Sen aikana oppijat havainnollistavat prosessin ja muodostavat henkilökohtaisen näkökulmansa. Tässä vaiheessa he alkavat siirtyä aikaisemmin vallinneesta epävarmuudesta ymmärrykseen ja käyttävät informaatiota luodakseen tarkoituksia ja merkityksiä. Viides vaihe on *kokoaminen*, jossa tehtävänä on kerätä informaatiota, joka määrittää ja tukee aikaisemmin muodostettua näkökulmaa. Samalla tuo näkökulma muotoutuu ja selkiytyy edelleen ja ymmärrys laajenee. Kuudes eli viimeinen vaihe on *esitys*, jossa tehtävänä on saada valmiiksi kertomus, jossa kuvataan aiheen keskeinen näkökulma sekä esitetään asia muille.

Weinstein ja Mayer (1986, 317) käsittelevät oppimista hieman teoreettisemmin Cookin ja Mayerin aikaisemmin kehittäneen teorian pohjalta. Heidän mukaansa oppimisessa on neljä kategoriaa. Näistä ensimmäinen on *valinta*, missä on kysymys siitä, miten mielenkiinto suunnataan valitsemaan tiettyjä asioita ja miten niistä saatu informaatio siirretään työmuistiin. Toinen kategoria on *hankinta*, jolla tarkoitetaan tiedonsiirtoa työmuistista pitkäaikaismuistiin, toisin sanoen tiedon koodausta ja varastointia. Kolmantena kategoriana on *konstruktio*, jossa oppija aktiivisesti rakentelee yhteyksiä ideoiden ja käsitteiden välillä työmuistissa. Näistä yhteyksistä rakentuu skeemoja ja muita jäsentelykehikoita. Neljäs kategoria on *integraatio*, jossa uusi tieto liitetään aikaisempaan niin, että mieleen palauttaminen tulevaisuudessa helpottuu.

Edellä esiteltyjen erilaistenkin määrittelyjen perusteella voidaan Rauste-von Wrightin ja von Wrightin (1996, 19, 33) tavoin todeta, että oppimisessa ihmisen kognitiiviset toiminnot kuten havaitseminen, ajatteleva ja muistaminen nivoutuvat toisiinsa saumattomasti. Eri tavoin (esim. havaitsemalla, kuulemalla tai lukemalla) saadun informaation prosessointi eli sen vastaanotto, muokkaus ja tulkinta on jatkuva ja kokonaisvaltainen prosessi, joka aiheuttaa muutoksia oppijan niin tiedoissa, käsityksissä, taidoissa kuin tunteissakin. Kun tämä muutos kestää kauemmin kuin hetken, voimme sanoa oppijan oppineen. Huomioitavaa kaikessa oppimisessa on lisäksi se, että se kytkeytyy aina oppijan omaan toimintaan ja kontekstiin, jossa tietoja ja taitoja opitaan ja jossa opittua käytetään, sekä auttaa mm. orientoitumaan, sopeutumaan, kehittymään, ratkaisemaan ongelmia ja vastaamaan haasteisiin.

Mezirow (1995, 17, 21) poikkeaa oppimisprosessin määrittelyssä edellä mainituista siinä mielessä, että hän ei keskity tiedon hankintaan vaan *tiedon tulkintaan*. Hänen mukaansa oppimisen voidaan sanoa olevan prosessi, jossa tietyn kokemuksen merkitys tulkitaan uudelleen tai sen tulkintaa tarkistetaan niin, että syntynyt uusi tulkinta ohjaa myöhempää ymmärtämistä, arvottamista ja toimintaa. Näin ollen suurin osa opitusta edellyttää sellaisten tulkintojen tekemistä, joilla voidaan kehittää, eriyttää ja uudelleen vahvistaa vakiintuneita viitekehyksiä tai luoda uusia merkityksiä.

Oppimisen useissa määrittelyissä päädytään kaikissa samaan lopputulokseen kuin jo edellä Rauste-von Wright ja von Wright (1996). Onnistunut oppiminen on siis ilmaistu useilla eri tavoilla: Lonka, Joram ja Bryson (1996, 253) ovat todenneet, että oppiminen itsessään on tiedon rakentamista, missä oppijoiden ajatusmallit muuttuvat ja he luovat uusia ajatusmalleja. Se ei siis ole vain tiedon lisääntymistä. Mezirow (1994, 222-223) puolestaan on todennut asian yksinkertaisesti niin, että oppimisessa on onnistuttu silloin, kun löydetään uusi näkökulma ennestään tuttuun asiaan tai hylätään vanha toimintamalli ja perustellen otetaan käyttöön uusi toimintatapa. Brown ja Campione (1996) käsittelevät oppimista tutkimusprosessina, joka parhaimmillaan synnyttää sekä uutta ymmärrystä että uutta tietoa. Lehtisalo (1991, 29) puolestaan ilmaisee asian toteamalla, että oppimisesta jää oleellisin puutumaan, mikäli tiedosta ei muodostu tai yksilö ei pysty muodostamaan toimivia kokonaisuuksia.

Useimpien oppimista tutkineiden tutkijoiden mukaan, jatkuvaan oppimiseen sisältyykin kiinteästi itsenäisen ajattelutaidon kehittäminen, ongelmanratkaisujen yleisten strategioiden omaksuminen, älyllisen uteliaisuuden herättäminen ja ylläpitäminen sekä luovuus. Helakorpi ja Olkinuora (1997, 98) muistuttavat lisäksi, että oleellista oppimisessa on se, miten tietoa on tarjolla ja kuinka oppija itse sen ymmärtää. Oppimista käsiteltäessä on olennaisen tärkeää aina muistaa myös se, että yksilöt oppivat eri tavoilla (Kääriäinen, Laaksonen & Wiegand 1997, 189).

Edellä esitellyistä oppimisen määrittelyistä voidaankin yhteenvetona Lehtisaloa (1991, 29-32) mukaillen todeta, että oppimisessa yhdistyvät tieto ja taito, joiden saavuttaminen edellyttää sitä, että yksilö osaa muodostaa tiedosta kokonaisuuksia. Näin tapahtuu, kun yksilö huomaa havainnoimansa asian merkitykselliseksi ja kun hän ymmärtää kyseisen asian suhteet ympäröiviin tekijöihin. Tämän jälkeen tietoon yhdistyy myös toiminta, minkä ansiosta yksilö ymmärtää ja osaa soveltaa saamaansa tietoa. Voidaankin sanoa, että oppimiseen liittyy muutos, joka on pysyvä ja joka ilmenee yksilön tavassa ajatella tai tavassa käyttäytyä tai molemmissa.

Oppimisesta puhuttaessa korostetaan aina oppijan itsenäistä toimintaa. Se paljolti onkin jokaisen oppijan henkilökohtaista tiedon ja osaamisen konstruointia, mutta se on myös sosiaalista toimintaa. Näin sen takia, että oppiakseen oppija tarvitsee muiden ajatuksia, teorioita ja käsityksiä eli oppiminen vaatii tuekseen tuntuman siitä, miten muut toimivat, tekevät ja ajattelevat. Näin oppiminen perustuu sosiaaliseen vuorovaikutukseen, jossa oppija saa muilta tarvitsemiin havaintoja. Näiden havaintojen avulla oppija kehittää omaa osaamistaan ja samalla jaettua asiantuntijuutta, jota tarvitaan ennen kaikkea työelämässä, missä tavoitteena ei enää olekaan vain tiettyjen kokonaisuuksien hallitseminen vaan muiden osaamisen täydentäminen. Näin asiantuntijuus ei olekaan vain yksilön ominaisuus vaan yhdistelmä usean henkilön ja ympäristön hallitsemasta osaamisesta. Sosiaalisessa vuorovaikutuksessa muilta saatujen havaintojen lisäksi yksilön omat käsitykset tulevat ns. näkyviin niin muille kuin oppijalle itselleenkin, mikä luo hänelle uusia mahdollisuuksia reflektoida niitä sekä itsekseen että vastavuoroisesti muiden kanssa, mikä myös on erittäin olennaista oppimisessa (Rauste-von Wright & von Wright 1996, Helakorpi & Olkinuora 1997, Lehtinen & Palonen 1997a, 1997b, Häkkinen & Arvaja 1999.)



Kaiken edellä mainitun lisäksi oppimiseen olennaisesti vaikuttava tekijä on oppijan oma motivaatio. Ilman sitä opittavien asioiden oppiminen on vähäisempää kuin vahvan motivaation vallitessa. Samoin palautteen saaminen on olennaisen tärkeää oppimisen kuten myös oppimista edesauttavan motivaationkin kannalta. Nämä kaksi asiaa ovat siis yhteydessä toisiinsa ja erityisen huomion arvoisia asioita tuloksellisen oppimisen kannalta. (Rauste-von Wright & von Wright 1996, Kääriäinen, Laaksonen & Wiegand 1997.)

### 2.2.3 Oppimiskäsitykset

Viime vuosikymmenen aikana avainsanoiksi oppimisessa ja opettamisessa ovat nousseet *konstruktivistinen oppimiskäsitys, ongelma-perustainen oppiminen, projektiopiskelu, tutkiva oppiminen, kokemuksellinen oppiminen* sekä *itseohjautuvuus*. Näin on tapahtunut myös ammattikorkeakoulussa. Ne kaikki korostavat opiskelijan omaa aktiivisuutta tiedonhankkijana ja -tuottajana sekä omaa vastuuta oppimisestaan. Samalla opiskelussa ja opettamisessa korostetaan opiskelijakeskeisyyttä ja omatoimisuutta, jolloin opettajien tehtävä on muuttunut tiedon jakajasta oppimisen ohjaajaksi ja tukijaksi. Hänen tehtävänsä on saada oppija tiedostamaan oma oppimisensa ja omaa oppimistaan ohjaavat ja mahdollisesti rajoittavat tekijät niitä itse kriittisesti refleктоimalla eli pohtimalla. Yksi ohjaajan keino edesauttaa tämän onnistumista on välittömän palautteen antaminen. Omatoimisuuden lisäksi kaikki oppimiskäsitykset korostavat myös yhteisön ja yhteistyön merkitystä oppimisessa. Ne ovat erityisesti esillä puhuttaessa *yhteisöllisestä, yhteistoiminnallisesta ja kollaboratiivisesta oppimisesta*. (Mezirow 1994, Rauste-von Wright & von Wright 1996, Järvelä & Niemivirta 1999, Perrenet, Bouhuijs & Smits 2000.)

**Konstruktivistinen oppiminen** perustuu oppijan itsensä rakentamaan sisäiseen malliin. Sen perustana on oppijan omat kokemukset ja tulkinnat ja näin ollen se on hyvin oppijakeskeinen. Oppija siis rakentaa uutta aiemmin oppimansa perustalle ja on itse vastuussa oppimisestaan. Samalla se korostaa hänen aktiivista rooliaan tiedonhankkijana. Aktiivisuus puolestaan vaatii oppijalta oppimisprosessin tiedostamista ja taitoja kehittää omaa oppimistaan. Konstruktivismin mukaan oppiminen on siis aina oppijan oman toiminnan tulosta sekä samalla aina kon-

teksti- ja tilannesidonnaista. Samalla oppimiseen liittyvät aina sosiaaliset vuorovaikutusprosessit. (Lonka, Joram & Bryson 1996, Näkki-Vesänen 1996, Rauste-von Wright & von Wright 1996, Helakorpi & Olkinuora 1997, Tynjälä 1997, 1999a, 1999b.)

Konstruktivistisen oppimisen voidaan siis todeta olevan tiedon rakentamisen prosessi, jossa oppija valikoi ja tulkitsee tietoa ja informaatiota aikaisemmin oppimansa, tietämyksensä, kokemustensa ja odotustensa pohjalta ja jossa asioiden merkitys kehittyy oppijan oman kokemuksen perusteella (Helakorpi & Olkinuora 1997, 108). Oppiminen ei siis ole vain kyky toistaa opetettuja asioita vaan muutos yksilön käsityksissä, jotka koskevat kyseessä olevia asioita (Tynjälä 1999a, 166). Leinhardt, McCarthy Young ja Merriman (1995, 403) ovat todenneet asian yksinkertaisesti niin, että konstruktivistisessa oppimisessa opiskelijoiden on teoretisoitava käytäntöä ja käytännöllistettävä teorioita. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen voidaan todeta olevan useiden muiden oppimiskäsitysten taustalla.

**Ongelmaperustaisen oppimisen kohdalla** joudutaan Poikelan (1996, 179) mukaan ensimmäiseksi miettimään puhutaanko ongelmaperustaisesta, -lähtöisestä vai -keskeisestä oppimisesta. Ensimmäinen hyvä peruste käyttää terminä ongelmaperustaista oppimista on, että se on suora käännös englanninkielisestä (problem-based learning) ja ruotsinkielisestä (problem-baserad inlärning) termistä, joita eniten käytetään tätä aihetta käsiteltäessä. Todettava kuitenkin on, että usein englanninkielisestä termistä problem-based learning käytetään suomennoksissa termiä ongelmalähtöinen oppiminen. Toinen peruste käyttää tässä tapauksessa kuitenkin terminä ongelmaperustaista on se, että ongelmalähtöisestä oppimisesta puhuttaessa korostetaan ennen kaikkea ongelmien rationaalista käsittelyä ja ratkaisukeskeisyyttä eikä niinkään oppimisprosessia, johon tämä tutkimus enemmän keskittyy. Ongelmakeskeinen puolestaan liitetään yleensä enemmän opetukseen kuin oppimiseen ja samalla myös siinä korostetaan enemmän ratkaisukeskeisyyttä kuin oppimisprosessia. Näin ollen ongelmaperustainen oppiminen on avoimempi käsite kuin ongelmalähtöinen ja ongelmakeskeinen tarkoittaessaan sekä oppimisen kohteen että oppimisprosessin tärkeyttä ja tämän takia sitä käytetään tässä tutkimuksessa.

Ongelmaperustaisessa oppimisessa keskeistä on tarkastella asioita kokonaisuuksina ja oppia etsimällä ratkaisuja ongelmiin. Olennaisinta oppimisessa on itsenäinen opiskelu, jonka keskeisen osan muodostavat informaation hankkiminen, käyttö, arviointi ja soveltaminen ongelman ratkaisemiseksi. Ratkaisevimpia toimintoja oppimisprosessissa ovat ongelmanasettelu, prosessin ohjaaminen ja oppimistoiminnan arviointi. Ongelmaperustainen oppiminen siis korostaa faktatietojen sijaan osaamista, oppimisprosessia ja sen tukemista. Siihen liittyvät myös reflektointi eli pohdiskelu ja konteksti, johon ongelma ja sen ratkaiseminen sijoittuvat. Tyypillistä sille on, että lähtökohtana on todellisen elämän ongelmat ja tilanteet. Tällä pyritään turvaamaan se, että opiskelijoille syntyy oikea kuva siitä kontekstista, johon tietoa myöhemmin sovelletaan. (Niinikangas 1996a, Poikela 1996, Dahlgren, Castensson & Dahlgren 1998.)

Myös **projektioppimisessa** oppimisen perusidea nojautuu opiskelijan omiin kokemuksiin ja niiden muovaamaan todellisuuskäsitykseen. Helakorven ja Olkinuoran (1997, 122) mukaan projektioppimisessa projektin lähtökohtana on opiskelijan oma todellisuus ja kokemukset. Projektissa pyritään jäsentämään, integroimaan ja selkiyttämään eri asioiden yhteyttä ja niiden muodostamaa kokonaiskuvaa. Toimintatapana projektissa on oppijan aktiivinen toiminta yksin tai ryhmässä ja sille on tunnusomaista tutkiva ja kokeileva luonne. Vaikka projektiopiskelussa voidaan työskennellä yksinkin, useimmiten projekti on ryhmässä toteutettava hanke. Ryhmätyöskentelyssä korostuu sosiaalinen vuorovaikutus ja näin ollen projektiopiskelu vaatii opiskelijoilta hyviä vuorovaikutustaitoja (Eteläpelto & Rasku-Puttonen 1999, 193.)

Pehkonen (1993, 263-264) on tarkastellut projektityöskentelyn määritelmiä ja tullut siihen tulokseen, että projektiopiskeluun liittyviä piirteitä ovat ennen kaikkea toiminnallisuus, valinnaisuus, ongelmakeskeisyys, tulosvastuullisuus, yhteistoiminnallisuus sekä suunnitelmallisuus ja tavoitteellisuus. Näistä toiminnallisuudella viitataan siihen, että projektiopiskeluun liittyy erilaisten työtehtävien suorittamista ja valinnaisuudella puolestaan siihen, että opiskelijat saavat valita työtehtävänsä ja työskentelytapansa itse. Ongelmakeskeisyys kuuluu projektiopiskeluun olennaisesti, sillä ilman ongelmaa ei tarvita projektiakaan. Ongelmaksi voidaan siis katsoa esimerkiksi projektiksi otettu tehtävä tai tavoite, tai siitä voidaan johtaa ongelmia tekemällä tai jalostamalla kysymyksiä. Lisäksi työ edetessään tuo jatkuvasti uusia kysymyksiä ja tilanteita, jotka ovat opiskelijoille uusia ja vaativat ratkaisua. Tulosvastuullisuus puolestaan

kuvaa sitä, että vastuu projektin loppuun viemisestä on opiskelijoilla itsellään ja projekti on aina vietävä mielekkäästi loppuun. Yhteistoiminnallisuus korostuu projektiopiskelun ollessa yleensä ryhmässä tapahtuvaa. Suunnitelmallisuutta ja tavoitteellisuutta puolestaan vaaditaan, sillä koska vastuu työn valmistumisesta on opiskelijoilla, ovat myös tavoitteiden asettaminen ja työnteon suunnitelmallinen eteneminen opiskelijoiden vastuulla, vaikkakin tavoitteiden asettaminen alun perin tapahtuu opiskelijoiden ja ohjaajan yhteisvoimin.

Projektiopiskelussa lopputuloksena on yleensä jokin tietotuote. Sen luominen ja rakentaminen edellyttävät opiskelijoilta kognitiivisia prosesseja, jotka liittyvät uuden tiedon etsimiseen ja sen yhdistämiseen entiseen tietoon, tiedon integroimista aikaisempaan tietoperustaan, käsitteiden ja ideoiden välisten yhteyksien rakentamista sekä aikaisemman käsityksen uudelleenorganisointia silloin, kun uudet käsitteet eivät mahdu senhetkiseen käsitteelliseen viitekehykseen. Opiskelijoilta siis odotetaan, että he pyrkivät löytämään ratkaisun ongelmiin kysymällä oikeita kysymyksiä, keskustelemalla ajatuksistaan, ennustamalla ja päättelämällä, suunnittelemalla ja kokeilemalla, etsimällä ja keräämällä sekä analysoimalla informaatiota ja luomalla omia johdopäätöksiään. (Blumenfeld ym. 1991, 371.)

Olellaisinta projektiopiskelun onnistumisessa on opiskelijoiden oma motivaatio. Projektin täytyy olla kiinnostava ja sen toteuttamisen tuntua arvokkaalta. Ilman tätä kiinnostusta projektia kohtaan oppiminen jää pinnalliseksi (Blumenfeld ym. 1991, 374-375). Lisäksi projektityöskentelystä voidaan todeta, että se on useimmiten sidottu aikaan (Perrenet, Bouhuijs & Smits 2000, 348). Ammattikorkeakoulua ajatellessa projekti voi olla joko pitkäaikainen, jossa opiskelijat vaihtuvat, mutta projekti jatkuu tai lyhytaikainen, jossa pieni osa opinnoista organisoidaan projektiksi, kuten esimerkiksi opinnäytetyö (Helakorpi & Olkinuora 1997, 124).

**Tutkiva oppiminen** sisältää oppimisprosessin, jossa oppiminen etenee opiskelijoiden ja opimista ohjaavien opettajien yhdessä asettamien ongelmien, opiskelijoiden itsensä muodostamien käsitysten ja teorioiden sekä etsimänsä tiedon kriittisen arvioinnin ohjaamana päätyen uusien käsittemerkitysten luomiseen ja parhaimmillaan käsitteelliseen muutokseen sekä yksilön että yhteisön tasolla. Tätä oppimisprosessia tarkastellaan oppimisen ja tiedonrakentelun väli-

senä vuorovaikutussuhteena, jossa niitä yhdistää tietoon ja ymmärrykseen liittyvien käsitteellisten tai tieto-ongelmien ratkaiseminen. (Hakkarainen, Lonka & Lipponen 1999, 199-200.)

Hakkarainen, Lonka ja Lipponen (1999, 202-205, 275) ovat jakaneet tutkivan oppimisen oppimisprosessin viiteen vaiheeseen, joista ensimmäinen on sopivan kontekstin eli toimintaympäristön luominen ja opetuksen ankkuroiminen opiskelijoiden aikaisempiin kokemuksiin. Toisessa vaiheessa asetetaan ongelma ja aloitetaan sen tarkentaminen sekä tarvittavan uuden tiedon hankkiminen. Kolmas vaihe sisältää opiskelijoiden omien hypoteesien, selitysten, tulkin-tojen ja mallien luominen ratkaistavasta asiasta. Neljäs vaihe on oppimisprosessin ja sen edistymisen kriittinen arviointi, mikä auttaa myös asettamaan uusia tavoitteita. Viidentenä vaiheena on uuden syventävän tiedon hankkiminen, mikä luo pohjan uusien ongelmien luomiselle ja niiden ratkaisemiselle. Tässä prosessissa opettajalla on ratkaiseva merkitys oppimisen ohjaajana, joka ohjaa opiskelijoita uuden tiedon hankkimiseen ja luomiseen.

Yksinkertaisimmin sanottuna tutkiva oppiminen on prosessiluonteinen ja kontekstisidonnainen työskentelytapa, jossa yksilö ohjaa oppimistaan asettamalla itse ongelmia, rakentelemalla asioista omia käsityksiään ja etsimällä uutta syventävää tietoa. Näin oppijat pyrkivät oppimistavoitteisiinsa käyttäen erilaisia tiedonlähteitä. Myös tässä korostetaan erityisesti oppijan oma-toimisuutta ja opettajan roolia oppimisen ohjaajana, jolloin opettaminen on opiskelijakeskeistä ja tärkeää on opiskelijoiden ja ohjaajien vastavuoroisuus. (Juujärvi & Lounela 1995, Hintikka 1996, Kurttila-Matero 1996.)

Kaikkiin edellä esiteltyihin oppimistapoihin liittyy kokemuksellisuus. Näin ollen voidaan todeta, että myös **kokemuksellinen oppiminen** on yksi ammattikorkeakoulun oppimiskäsityksistä. Kolben (1984, 26-38) mukaan kokemuksellinen oppiminen sisältää kuusi oppimiseen liittyvää piirrettä. Niistä ensimmäinen on oppimisen tarkastelu prosessina, ei pelkästään oppimistuloksesta käsin. Toiseksi oppiminen nähdään jatkuvana, kokemukseen perustuvana prosessina. Oppiminen merkitsee myös niiden konfliktien ratkaisemista, jotka syntyvät vastakohtia sisältävästä sopeutumisesta ympäröivään todellisuuteen. Samalla oppiminen on kokonaisvaltainen eli holistinen maailmaan sopeutumisen prosessi ja se toteutuu vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa. Se on siis ensisijaisesti tiedonluomisprosessi.

Kokemuksellisessa oppimisessa tiedonmuodostustapoina ovat sekä välitön omakohtainen kokemus ja abstrakti käsitteellistäminen että reflektiivinen havainnointi ja aktiivinen kokeileva toiminta. Näistä välittömällä omakohtaisella kokemuksella tarkoitetaan aistinvaraiseen erittelemättömään kokemukseen perustuvaa tuntumaa ja abstraktilla käsitteellistämällä erittelevään ja jäsenneltyyn ymmärtämiseen perustuvaa tiedonmuodostustapaa. Tuo tiedonmuodostustapa puolestaan syntyy välittömien kokemusten refleктоivan arvioinnin ja erittelyn kautta. Näin kokemuksellinen oppiminen siis korostaa sekä oppijan itsenäisyyttä että reflektointi- ja arviointikykyä. (Kolb 1984, 37-38.)

Kokemuksellisessa oppimisessa keskeistä on siis se, mitä oppijat ovat kokeneet oppiessaan, millaisia kontekstiin sopeutumisen konflikteja he ovat ratkoneet, millaisessa vuorovaikutuksessa he ovat toimineet ja millaista uutta tietoa rakentaneet. Oppimisen perusehtoihin kuuluu toiminnassa ilmenevien konfliktien ratkaiseminen ja sitä kautta tiedon luominen. Tämän lisäksi olennaista oppimiselle on, että oppija tarkastelee, millaisten kokemusten kautta hän itse kokee oppineensa. Tällaisessa tarkastelussa hyvien ja huonojen kokemusten kriittinen arviointi antaa mahdollisuuden oman osaamisen ja tietämisen arviointiin ja uudelleen määrittelyyn. (Boud, Cohen & Walker 1993, Eraut 1994, Rauste-von Wright & von Wright 1996.)

**Yhteistoiminnallinen, yhteisöllinen ja kollaboratiivinen oppiminen** ovat nousseet keskustelun ja tutkimuksen kohteeksi ennen kaikkea tietotekniikan käytön lisääntyessä ja uusia verkostopohjaisia oppimisympäristöjä kehitettäessä. Niillä yleensä tarkoitetaan ryhmässä tapahtuvaa opiskelua, jossa kaikilla ryhmän jäsenillä on yhteinen tehtävä ja tavoite ja jossa pyritään jaettujen merkitysten ja yhteisen ymmärryksen rakentamiseen vuorovaikutuksessa toisten ihmisten kanssa. Termejä käytetään toisinaan toistensa synonyymeinä, mutta usein ne myös erotetaan toisistaan. Eroteltuna yhteistoiminnallisella oppimisella viitataan työmuotoon, jossa ryhmän jäsenten välillä on selkeä työnjako, toisin sanoen kukin ryhmän jäsen suorittaa yleensä itsenäisesti tietyn tehtävän, minkä jälkeen osat kootaan lopulliseksi tuotokseksi. Yhteisölliseen ja kollaboratiiviseen oppimiseen puolestaan ei liitetä tällaista työnjakoa vaan sen mukaan osallistujat ratkaisevat tehtävän yhdessä vaihdellen rooleja ja tehtäviä ryhmässä. Yhteistä käsitteille joka tapauksessa on se, että ryhmän keskusteluissa ei ainoastaan välitetä jo olemassa

olevaa tietoa vaan luodaan kokonaan uutta tietoa sosiaalisen vuorovaikutuksen kautta. (Dillenbourg 1998, Littleton & Häkkinen 1998, Lehtinen ym. 2000.)

Tavoitteena yhteistoiminnallisessa, yhteisöllisessä ja kollaboratiivisessa oppimisessa useimmiten on se, että ryhmän jäsenet muodostavat opittavasta asiasta mahdollisimman samankaltaisen kuvan, yhteisen merkityksen. Näin voidaan tavoittaa mm. se jaettu asiantuntijuus, jota nykyään painotetaan ennen kaikkea työelämässä. Ryhmässä työskentelyn etuna on pidetty erityisesti sitä, että oppija voi ulkoistaa ja sitä kautta edelleen kehittää ideoitaan ja käsityksiään. Tällöin oppijat tulevat tietoisiksi ajatteluprosesseistaan havaitessaan eroja omien ja toisten näkemysten välillä. Samalla he joutuvat selittämään omia ajatuksiaan muille sekä neuvottelemaan asioista. Tätä kautta kehittyvät itseilmaisun, neuvottelun ja kriittisen ajattelun taidot. Yhteisöllinen, yhteistoiminnallinen ja kollaboratiivinen oppiminen toteutuvat ennen kaikkea projektiopiskelussa, joka useimmiten on ryhmätyöskentelyä ja jossa pyritään tietyn ongelman ratkaisemiseen. Merkitysten ja käsitysten muodostumisen tapana puolestaan pidetään yleensä konstruktivistista oppimista. (Häkkinen & Arvaja 1999, Tynjälä 1999b.)

Yhteisöllinen, yhteistoiminnallinen ja kollaboratiivinen oppiminen vaativat erilaisia vuorovaikutustyökaluja, joiden avulla ryhmä voi hallita ja jäsentää käsiteltävää tietämystä, dokumentoida omaa työskentelyään sekä havainnollistaa ajatuksiaan. Oppimista edistämään ja tukemaan on kehitetty useita verkostopohjaisia oppimisympäristöjä, joihin noita työkaluja, kuten sähköposti, sähköiset ilmoitustaulut, neuvottelujärjestelmät, ryhmätyöohjelmat ja yhteiset tietokannat, on mahdollisuus kehittää. Oppijoiden käytössä pitäisi siis olla joustavia menetelmiä, jotka auttavat heitä käsitystensä ulkoistamisessa ja ajatteluprosessiensa saattamisessa toisille näkyvään muotoon. (Lehtinen 1997, Lehtinen ym. 2000.)

Kaikki edellä esiteltyt oppimistavat vaativat **itseohjautuvuutta**. Siihen liittyy seuraavia piirteitä: itseohjautuvan oppijan on hyväksyttävä itsensä oppijana, hänen on oltava suunnitelmallinen, hänellä on oltava motivaatiota opiskeluun, hänen on osattava arvioida omaa oppimistaan, hänen on oltava avoin uusille kokemuksille, hänen on oltava joustava ja valmis tarvittaessa muuttamaan tavoitteitaan ja opiskelutapojaan ja hänen on oltava itsenäinen. Se ei kuitenkaan ole oppimista yksin ja eristyksissä vaan se vaatii myös kykyä tehdä yhteistyötä muiden

oppijoiden ja ohjaajien kanssa. Nämä asiat vaativat oppijalta vastuullisuutta omassa toiminnassaan. (Koro 1992, 46-47)

Itseohjautuvuudelle tunnusomaista siis on, että se perustuu sekä itsenäisyyteen että yhteisöllisyyteen. Samalla se perustuu myös kriittiseen tiedostamiseen ja integroitumiseen todellisuuteen. Itseohjautuvalla oppijalla tulee siis olla kyky tarkkailla omaa edistymistään ja ymmärtämistään ja hänen tulee kyetä tarkastelemaan ja kyseenalaistamaan oppimaansa, verrata uutta asiaa jo opittuun ja varmistua siitä, että uusi informaatio on ymmärrettävää ja sisäisesti johdonmukaista (Candy 1991, Helakorpi & Olkinuora 1997.)

Itseohjautuvassa oppimisprosessissa tarvitaan prosessin ymmärtämisen lisäksi monipuolisia taitoja hankkia ja käyttää tietoja. Näitä taitoja kutsutaan tiedonhallintataidoiksi. Ne ovat oppimaan oppimisen taitoja, jotka eivät rajoitu vain tiedon hankintaan ja käyttöön vaan auttavat opiskelijaa arvioimaan ja soveltamaan hankkimaansa informaatiota (Niinikangas 1996a, 22). Näin tiedonhankinnan, käsittelyn ja organisoinnin ammattilaisena kirjaston merkitys oppimisen tukijana korostuu. Tiedonhallintataitoja käsitellään tarkemmin hieman myöhemmin.

Yhteenvetona oppimiskäsityksistä voidaan todeta, että olennaisia kaikkiin oppimiskäsityksiin liittyviä piirteitä ovat asioiden käsittely kokonaisuuksina ja asioiden yhteyksien ymmärtäminen. Samoin korostetaan sitä, että oppimisen tulee sijoittua todellisen elämän tilanteisiin ja ympäristöön. Tärkeänä asiana pidetään myös sosiaalista vuorovaikutusta ympäristön ja muiden ihmisten kanssa. Tämä sen takia, että vuorovaikutuksessa muiden kanssa oppijan on mahdollista ulkoistaa käsityksiään ja saattaa ajatteluprosessinsa sekä itselle että toisille näkyvään muotoon. Samalla oppija itse saa uusia ajatuksia muilta tai muut vahvistavat oppijan omia käsityksiä esillä olevista asioista. Kaikissa oppimiskäsityksissä on myös ajatus oppijasta omatoimisena ja aktiivisena toimijana ja opettajasta oppimisen ohjaajana. Oppimisen edellytyksenä puolestaan pidetään taitoja hankkia informaatiota, omaksua ja käyttää sitä sekä arvioida ja soveltaa käytäntöön. Näin ollen oppimisen kohdalla ei enää puhuta tietämisestä vaan osaamisesta.



Oppimiskäsitykset tekevät ammattikorkeakoulukirjastosta oppimisen kannalta merkittävän oppimiskäsitysten korostaessa tiedonhankinnan ja –hallinnan taitoja. Ennen kaikkea tiedonhankinnan opettajana, ohjaajana ja tukijana kirjasto on avainasemassa tarjotessaan tiedonlähteitä, tiedonhankintakanavia ja tiedonhankinnan opetusta ja ohjausta. Samoin kirjasto tarjoaa laitteita ja tiloja niin yksinopiskeluun kuin ryhmätyöskentelyynkin. Oppijoiden lisäksi kirjasto tukee myös opettajia eli oppimisen ohjaajia tarjoamalla heille opettamista ja oppijoiden ohjaamista edesauttavia ja tukevia palveluja, kuten heidän tarvitsemiansa tiedonlähteitä ja aineistoa sekä apua tiedonhankinnassa.

#### ***2.2.4 Avoin oppimisympäristö***

Kaikki oppimiskäsitykset ja –tavat tarvitsevat ja luovat **avoimen oppimisympäristön**. Siihen kuuluu oppimisen sijoittuminen oppimiseen liittyvään kontekstiin eli toimintaympäristöön. Tällöin oppiminen on kokonaisvaltaista ja kokemuksellista sen tapahtuessa ympäristössä, joka osoittaa, kuinka tietoja ja taitoja sovelletaan jokapäiväisessä elämässä. Hyvä oppimisympäristö antaa siis mahdollisuuden testata ja kokeilla opittua asiaa. Tällä tavalla saavutettua ymmärrystä oppijat arvioivat kriittisesti mm. käyttämällä kirjastoihin ja tietoverkkoihin pohjautuvia tiedonlähteitä. (Helakorpi & Olkinuora 1997, Hakkarainen & Järvelä 1999, Järvelä & Niemivirta 1999.)

Avoin oppimisympäristö tukee koulutuksessa vallitsevia oppimiskäsityksiä ja tunnusomaista sille on, että uudet tiedot ja taidot hankitaan aktiivisesti ongelmanratkaisu- ja toimintatehtävien avulla. Näin oppiminen on prosessi, jonka tuloksia ei tarkastella vain lopputuloksesta. Avoimessa oppimisympäristössä uutta tietoa yhdistetään aiemmin opittuun luovan ajattelun ja kriittisen pohdiskelun avulla eli oppiminen on assosiatiivista asioiden yhdistelyä. Samalla opiskelu on sekä yksilöllistä että ryhmätoimintaa, jolloin yhteistyötaidot ovat olennaisen tärkeitä. Avoimessa oppimisympäristössä korostuu kaikkien mahdollisten tiedonlähteiden käyttö ja itseohjautuva oppiminen, jolloin opettajan roolina on toimia ohjaajana ja tukijana ja oppimisen kontrolli on oppijalla itsellään. (Helakorpi & Olkinuora 1997, 93-94.) Avoin oppimisympä-

päristö ei siis ole seinillä rajattu tila vaan ympäristö, joka käsittää kaikki ympärillä olevat oppimista tukevat asiat.

Hyvä oppimisympäristö virittää oppijan havainnoimaan monipuolisesti ja syvällisesti toimintaympäristöään ja saa oppijan kyseenalaistamaan aikaisempia olettamuksiaan ja toimintatapojaan (Mezirow 1994, 226). Sen pohjana on oppijoiden aikaisempi tietämys ja se herättää oppijat käsitteelliseen ajatteluun. Samalla se rohkaisee aktiiviseen tiedon rakenteluun, mikä puolestaan tehostaa oppimisprosessia sekä käsitteellistä ymmärtämistä ja muutosta. (Tynjälä 1997, 279.) Hyvä oppimisympäristö myös mahdollistaa opiskelijalle monipuolisen palautteen saamisen, minkä avulla opiskelija voi harjaannuttaa ajattelutaitojaan ja oppia ymmärtämään, mistä kulloinkin oppimisen tavoitteena olevassa asiassa on kysymys. Tässä ovat opettajan tietoisesti opiskelijassa herättämät epätietoisuuden tilanteet, konfrontaatio- eli ristiriitatilanteet, oleellisen tärkeitä. (Rauste- von Wright 1997, 30.) Samalla hyvä oppimisympäristö on merkittävä opiskelun motivoija.

Jotta edellä mainitut asiat toteutuisivat, avoimessa oppimisympäristössä pyritään optimaaliseen joustavuuteen ajan ja paikan, opiskelu- ja opettamismenetelmien ja niiden toteutustapojen sekä oppisisältöjen suhteen. Opettajan rooli oppimisympäristössä puolestaan on oppimisympäristön suunnittelija, oppimisen ohjaaja, asiantuntija ja tiimin jäsen. Peruseriaate siis on, että opiskelu on perinteisen opettaja- ja oppilaitoskeskeisyyden sijaan opiskelijakeskeistä ja joustavaa. Näin tavoitteena on löytää uusien opiskelumuotojen ja oppimisprosessiin liittyvien tavoitteiden yhteyksiä ja luoda uutta opiskelijan omaa aktiivisuutta korostavaa opiskelukulttuuria. (Manninen & Pesonen 1997, Pulkkinen 1997.)

Avointa oppimisympäristöä voidaan pitää myös yläkäsitteenä, jonka alle on kehitetty mm. yhteistoiminnallisen, yhteisöllisen ja kollaboratiivisen oppimisen kohdalla mainitut verkostopohjaiset oppimisympäristöt. Niillä tarkoitetaan lähinnä tietoverkkoihin ja niihin kehitettyihin sovelluksiin (mm. sähköposti, sähköiset ilmoitustaulut, neuvottelujärjestelmät, ryhmätöohjelmat) perustuvia oppimisympäristöjä. Niidenkin perusajatuksena on, että oppimisen tulisi ohjautua oppijoiden itsensä asettamista ymmärryksen lisäämiseen tähtäävistä ongelmista käsin. Verkostopohjaisissa oppimisympäristöissä on havaittu motivaatiota lisääväksi tekijäksi

opiskelijoiden tasavertainen mahdollisuus tuottaa uutta tietoa, esittää omia kysymyksiä ja osallistua keskusteluun. (Manninen & Pesonen 1997, Hakkarainen & Järvelä 1999.)

Kirjasto osana oppimisympäristöä tarjoaa kattavat tiedonlähteet, tilat ja työvälineet itsenäiseen ja ryhmätyöskentelyyn sekä asiantuntevan ja riittävän henkilökunnan, joka pystyy auttamaan opiskelijoiden tarvitessa apua mm. tiedonhaussa. Oppimisympäristöjen puitteiden kehittämisessä on siis huomioitava oppimateriaalit, tilat, työvälineet ja ohjaus. Tähän kuuluu myös se, että opetustiloista on luontevat yhteydet kirjaston tarjoamiin verkkopalveluihin. Kaiken lisäksi ollakseen osa oppimisympäristöä kirjaston on oltava myös fyysisesti lähellä opiskelijoita ja opettajia. (Hormia-Poutanen 1997b, Ammattikorkeakoulujen kirjasto- ja tietopalvelut 1998-2003, Heinonen 1999, Juntunen & Saarti 1999.)

### **2.3 Kirjaston suhde oppimiseen ja opettamiseen ammattikorkeakoulussa**

Opetuksen kehittäminen kohti ongelmaperusteisuutta ja syvällisiä opintokokonaisuuksia, projektitoiminnan kasvu ja oppimisen muuttuminen itseohjautuvaan suuntaan sekä monialaisuuden ja moniammatillisuuden ja kansainvälistymisen korostaminen ja tietotekniikan lisääntyvä käyttö opetuksessa on lisännyt kirjasto- ja informaatiopalveluiden merkitystä oppimisympäristönä ja oppimisen tukijana ja ohjaajana. Keskeiseksi oppimisessa on noussut opiskelijoiden omatoiminen tiedonhankinta ja näin ollen kirjaston tehtävä on vahvistaa ja tukea opiskelijoiden tiedonhankinta- ja -hallintataitoja. Ei siis riitä se, että kirjasto opettaa käyttämään kirjastoa vaan kirjaston antamaan opetukseen kuuluu tiedonhankinta- ja -hallintataitojen opettaminen, joka on kiinteässä yhteydessä muuhun opetukseen ja oppimiseen. Samalla kirjaston on tarjottava monipuoliset tilat, laitteet ja kokoelmat sekä osaava henkilökunta, joka on tiiviissä yhteistyössä opettajien kanssa osallistuen myös opetuksen kehittämiseen ja opetussuunnitelmien laadintaan. (Kankaanrinta 1992a, Aaltonen & Haapasalo 1996, Kurvinen 1996, Niinikangas 1996b, Ammattikorkeakoulujen kirjasto- ja tietopalvelut 1998-2003, Amk-kirjastojen laadullisesta arvioinnista 2001.)

### ***2.3.1 Tiedonhankinta- ja -hallintataitojen opettaminen***

Tiedonhankinta- ja -hallintataidot ovat osa ammattikorkeakouluopintoja. Oppimisen ja työelämässä selviytymisen edellytyksiä nykyisessä informaatioyhteiskunnassa kun ovat kyky hankkia informaatiota ja muokata siitä tietoa eli toisin sanoen kyky lukea tarjolla olevaa informaatiota. Tiedonhankinta- ja -hallintataidot ovat siis oppimisen taitoja, jotka auttavat opiskelijaa ja myöhemmin ammattilaista arvioimaan ja soveltamaan hankkimaansa informaatiota. Nämä seikat korostavat ammattikorkeakoulukirjastojen tehtävää tiedonhankinta- ja -hallintataitojen opettajana sekä vahvistajana ja tukijana. (Kurttila-Matero 1998, Eskelinen 1999; Hallikainen & Ylätalö 2000.) Tätä kautta kirjastot ovat myös oppimisen tukijoita.

Oppiminen siis edellyttää tiedonhankinta- ja -hallintataitoja. Eisenberg ja Berkowitz (1988, 1995) ovat määritelleet nuo taidot käytännössä jakamalla ne kuuteen vaiheeseen, joita he kutsuvat nimellä Big Six Skills. Niistä ensimmäinen on tiedontarpeen tunnistaminen ja siitä seuraavan tehtävän määrittely. Toinen vaihe on tiedonhankinnan strategian valitseminen. Seuraavana vaiheena on tiedonlähteiden paikannus ja valinta. Neljännessä vaiheessa arvioidaan löydetyn tiedon käyttökelpoisuus, minkä jälkeen opittavasta asiasta tehdään oma raportti. Viimeisenä vaiheena on oppimisen kannalta olennaisin vaihe eli oman työn ja prosessin arviointi.

Eisenbergin ja Berkowitzin määrittelyä tukee myös toinen määrittely, jonka mukaan tiedonhankinta- ja -hallintataitoja ovat tiedontarpeen tunnistaminen, kyky etsiä ja paikallistaa oikeat tiedonlähteet, hakea tietoa oikeiden kysymysten avulla, tunnistaa tosi epätodesta, arvioida kriittisesti tiedon luotettavuutta ja perusteita. Edelleen tiedonhankinta- ja -hallintataitoihin kuuluvat muistiinpanojen tekeminen, eri lähteistä koottujen tietojen yhdistäminen ja jäsentäminen eli toisin sanoen tiedon prosessointi sekä tiedon käyttäminen rationaalisen harkinnan ja päätöksenteon pohjana. Lopuksi taitoihin kuuluvat vielä oman oppimistuloksen tuottaminen sekä sen arviointi ja opitun soveltaminen. (Voutilainen, Mehtäläinen & Niiniluoto 1989, Hintikka 1996, Lehtomäki 1996.)

Tiedonhankinnan ja -hallinnan opettamisen yksi osa-alue on tiedonlähdekoulutus, johon kirjasto on aikaisemmin enimmäkseen keskittynyt. Käytännössä siihen liittyy painettujen ja elektronisten välineiden hallinnan opettaminen sekä erilaisten tiedonlähteiden esittely. Tällä pyritään ennen kaikkea siihen, että tiedonhakija osaa valita tiedonlähteiden joukosta kulloiseenkin tiedontarpeeseensa parhaiten soveltuva tietokanta, luettelo, hakuteos tms.. (Aaltonen & Haapasalo 1996, Hormia-Poutanen 1997a.)

Nykyään tiedonhankinnan ja -hallinnan opetusta pyritään laajentamaan niin, että kokonaisuudessaan siihen kuuluu opiskelijoiden ohjaaminen käyttämään tarkoituksenmukaisia tiedonhankintakeinoja ja kanavia. Samoin siihen kuuluu, että opiskelijoita ohjataan esittämään tarkoituksenmukaisia tiedollisia kysymyksiä sekä tulkitsemaan ja analysoimaan hankkimaansa tietoa. Tätä kirjasto tekee yhteistyössä opettajien kanssa. Yhteistyön toimiminen parhaalla mahdollisella tavalla edellyttääkin, että tiedonhankinta- ja -hallintataitoja opetetaan myös opettajille. (Aaltonen & Haapasalo 1996, Lehtomäki 1996, Ammattikorkeakoulujen kirjasto- ja tietopalvelut 1998-2003.)

Laajimmin nähtynä tiedonhankinnan ja -hallinnan opettamiseen kuuluvat edellä mainittujen taitojen lisäksi yleisten ja omaan alaan kuuluvien ongelmanratkaisutaitojen kehittäminen ja johdattelu esim. opinnäytetyön tutkimusprosessiin. Tämä voi liittyä esim. aineistojen kartoitukseen ja valintaan. Pisimmilleen vietyä tiedonhankinnan ja -hallinnan opettamiseen kuuluu myös tieteellisen kirjoittamisen opettaminen. Myös tämän toteuttaminen vaatii luonnollisesti entistäkin enemmän yhteistyötä opettajien kanssa ja kirjaston opetuksen integroimista opetussuunnitelmaan. (Kankaanrinta 1993, 78-79.) Käytännössä kirjaston opetuksen integroiminen opetussuunnitelmaan tarkoittaa sitä, että tiedonhallintataitojen opetus sisällytetään muiden opintojen yhteyteen ja taitojen harjoitteluun ohjataan heti opintojen alusta alkaen. Tärkeää kuitenkin on huomioida myös se, ettei opetuksessa tavoitella kaikkien taitojen hankintaa samalla kertaa vaan vähitellen kytkettynä muuhun oppimistyöhön. (Hallikainen & Ylätaalo 2000)

Onnistunut tiedonhankinnan ja -hallinnan opetus siis edellyttää, että siihen osallistuvat sekä opettajat että kirjasto. Tämä puolestaan vaatii opettajilta entistä enemmän tiedonhallintataitojen ohjausvalmiuksia ja tiedonlähteiden tuntemusta ja kirjastohenkilökunnalta puolestaan pe-

dagogista näkemystä ja opetussuunnitelmiin perehtyneisyyttä. Näin opettajat ja kirjastohenkilökunta tuovat yhdessä oman ammatillisen osaamisensa opiskelijoiden käytettäväksi. (Rissanen 1994, Kurttila-Matero 1998.) Kirjastohenkilökunnan ja opettajien yhteistyö on siten välttämätöntä ja voidaan sanoa, että kirjastohenkilökunnan ja opettajien on jossain määrin sovit-tauduttava toistensa rooleihin.

Toinen tiedonhankinta- ja -hallintataitojen opettamisessa oppimisen onnistumisen kannalta tärkeä tekijä on opiskelijoiden oma motivaatio, aivan kuten kaikessa muussakin oppimisessa. Motivaation ylläpitämiseksi opettaminen täytyy yhdistää todelliseen tiedontarvetilanteeseen. Tällöin opiskelija parhaiten kokee opiskelun mielekkääksi ja tilanne innostaa häntä itsenäiseen työskentelyyn. (Kankaanrinta 1993, 78-79.) Toinen motivaation ylläpitämisen kannalta tärkeä opetuksessa huomioitava asia on sen ajoitus. Opetusta ei siis saa sijoittaa liian varhaiseen vaiheeseen eikä sitä liioin saa jättää liian myöhäiseen (Forsman 1998, 23). Näin sen takia, että opetettaessa liian aikaisin opiskelijat eivät vielä ymmärrä heille opetettavien taitojen tärkeyttä ja liian myöhään annetusta opetuksesta he toteavat, että miksei heille opetettu tätä jo aikai-semmin. Lienee paras tapa ratkaista tämä asia on kirjaston antaman opetuksen jakaminen opintojen eri vaiheisiin.

Tiedonhankinta- ja -hallintataitojen opettamisen myötä kirjastosta tulee aktiivisen oppimisen keskeinen paikka, joka auttaa opiskelijoita heidän opiskelussaan (Niinikangas 1993, 60). Tie-donhankinta- ja -hallintataitojen opettamisen etuihin voidaan lisätä vielä opiskelijoiden siitä saaman hyödyn lisäksi myös kirjaston itse saama hyöty; opetusta antaessaan kirjasto aina samalla tiedottaa omasta toiminnastaan ja palveluistaan. Tämä edesauttaa hyvien yhteyksien luomista ja ylläpitämistä kirjastoa ympäröivään organisaatioon ja yhteiskuntaan. Samalla koulutetuista asiakkaista tulee omatoimisia ja aktiivisia kirjastonkäyttäjiä, jotka antavat pa-lautetta sekä osaavat usein myös arvostaa kirjastotyötä. (Forsman 1998, 20.)

### ***2.3.2 Opiskelutilojen ja työvälineiden sekä aineiston tarjoaminen***

Toinen olennainen tapa tukea opiskelua ja oppimista on ajantasaisen aineiston sekä tilojen ja työvälineiden tarjoaminen opiskeluun: kirjastossa on oltava ajantasainen ja asiakkaiden tiedontarpeet kattava kokoelma, paljon tietokoneita, tietoverkkoyhteyksiä ja tietokoneohjelmia sekä työskentelytiloja, joissa opiskelijat pystyvät työskentelemään itsenäisesti ja ryhmässä. Oikeanlainen ajantasainen aineisto antaa mahdollisuuksia seurata joko laajalti tai oman ammattikorkeakoulun edustaman ammattialan kannalta tärkeää suomalaista ja kansainvälistä kehitystä. Pelkkä aineiston tarjoaminen ei kuitenkaan riitä vaan aineiston mahdollisimman hyvä ja tehokas käyttöönotto vaatii kirjastolta aikaisemmin mainittua tiedonhankinnan ja -hallinnan opettamista sekä aineiston selkeää esillepanoa. (Kankaanrinta 1993, Kurttila-Matero 1996, Niinikangas 1996b, Ammattikorkeakoulujen kirjasto- ja tietopalvelut 1998-2003.)

Asiakkaille tarjottaviin työvälineisiin voidaan laskea myös kirjaston ammattitaitoinen henkilöstö, joka tuntee kirjaston tarjoaman kotimaisen ja kansainvälisen aineiston ja osaa opettaa ja ohjata niiden käyttöön. Kirjaston tarjoamista opiskelutiloista, työvälineistä ja aineistosta voidaan yhteenvetona todeta, että kirjaston on tarjottava monipuolinen ja opastava ympäristö, joka innostaa opiskeluun ja oppimiseen ja joka on osa avointa oppimisympäristöä. (Niinikangas 1996b, Ammattikorkeakoulujen kirjasto- ja tietopalvelut 1998-2003.)

### ***2.3.3 Kirjaston osallistuminen opetussuunnitelmien laadintaan***

Parhaiten kirjasto osaa tukea opiskelua ja oppimista, kun se on itse mukana jo opetuksen suunnittelussa ja opetussuunnitelmien laadinnassa. Näin kirjasto tietää parhaiten, mitä opiskelijoilta vaaditaan ja samalla se pystyy parhaiten luomaan ja kehittämään omaa toimintansa parhaiten opiskelua palvelevaksi. Tämä vaatii myös jatkuvaa kirjaston ja opettajien yhteistyötä, jolloin he täydentävät toisiaan oppimisen tukemisessa. Ei siis riitä, että kirjasto tietää, miten opettajat toimivat vaan myös opettajien on tiedettävä, miten kirjasto toimii. (Hintikka 1996, Korte & Leinonen 1996, Lehtomäki 1996, Heinonen 1999.)

Edellä mainitun toteutumiseksi kirjaston yksi merkittävä sisäinen kehittämiskohde onkin kirjasto- ja tietopalvelutoiminnan tuntemisen ja niiden merkityksen tiedostamisen lisääminen hallinto- ja opetushenkilöstön keskuudessa (Kankaanrinta 1992b, 33). Näillä asioilla voidaan todeta olevan selvä riippuvuussuhde toisiinsa; kun kirjasto osallistuu opetukseen ja opetuksen suunnitteluun, se tiedostetaan paremmin ja kun se tiedostetaan paremmin, se helpommin pääsee mukaan opetukseen ja sen suunnitteluun. (Simons, Young & Gibson 2000 ,125-126).

#### ***2.3.4 Miten kirjasto onnistuu tukemaan opetusta ja oppimista***

Amk-kirjastojen laadullisesta arvioinnista tehdyn laaturaportin (2001) mukaan kirjasto on onnistunut tehtävässään olla osa ammattikorkeakoulun opetusta, oppimista ja oppimisympäristöä, kun kirjaston ja opetuksen yhteistyösuhteet ovat kiinteät, yleisesti käytettävät opetusmenetelmät edellyttävät aktiivista tiedonhankintaa, opetukseen sisältyy kirjaston käyttöä edellyttäviä tehtäviä, kirjaston palveluja arvioidaan opetuksen arvioinnin yhteydessä ja opiskelija omaksuu tavan seurata alansa ammatillista uutuustietoa. Kirjastolta näiden asioiden toteutuminen vaatii hakeutumista yhteistyöhön opetushenkilöstön kanssa ja hakeutumista mukaan opetussuunnitelmien laadintaan. Samoin kokoelmien ja opetussuunnitelmien täytyy vastata toisiaan eli kirjastosta täytyy löytyä opetussuunnitelmissa mainitut aineistot ja oheisaineistot. Myös elektronisilla opetus- ja oppiaineistoilla ja kokoelmilla täytyy olla yhteys toisiinsa. Ja ennen kaikkea kirjaston täytyy tarjota tiedonhankinnan ja -hallinnan opetusta ja ohjausta. Olennaisen tärkeää on myös se, että kirjasto tarjoaa tiloja ja laitteita, joita opiskelijat tarvitsevat ja voivat käyttää työskennellessään. Onnistuakseen toteuttamaan sille asetetut vaatimukset on kirjaston suunniteltava toimintansa ja tilansa huolellisesti.

Tiedonhankinnan ja -hallinnan opetuksessa puolestaan kirjasto on onnistunut silloin, kun opiskelija opinnäytetyövaiheessaan osaa tunnistaa omat tiedontarpeensa ja osaa täsmentää niitä sekä muotoilla niiden perusteella kysymyksiä. Samoin hänen kuuluu osata suunnitella tiedonhakunsa ja pystyä saamiensa viitteiden perusteella tunnistamaan lähteet sekä osata hankkia ne käyttöönsä. Lisäksi hän osaa arvioida lähteiden käyttökelpoisuutta asetetun tehtävän kannalta ja hän käyttää oppilaitoksensa kirjastoa sujuvasti ja osaa hyödyntää kirjastoverkostoa. Näiden



asioiden toteutuminen vaatii kirjastohenkilöstöltä pedagogisia kykyjä tiedonhankinnan ja -hallinnan opettajina. Samoin kirjastolta edellytetään oikein ajoitettua ja oikean sisältöistä opetusta ja ohjausta. Lisäksi opiskelijat olisi saatava ymmärtämään tiedonhankinnan ja -hallinnan opiskelun hyödyllisyys ja motivoitua heidät tiedonhankinnan ja -hallinnan opiskeluun. Näistä ennen kaikkea kolmessa viimeksi mainitussa tehtävässä onnistuakseen kirjasto tarvitsee yhteistyötä opettajien kanssa. (Amk-kirjastojen laadullisesta arvioinnista 2001.)

## **2.4 Kirjastotilojen suunnittelu**

Kirjastotilojen suunnittelusta voidaan Maija Berndtsonin tavoin todeta, että se on ”käytännöllistä toimintaa, jonka tavoitteena on saada aikaan konkreettinen tulos, kirjastorakenne”. Suunnittelu perustuu aina kirjaston toimintaan eli siihen millaisia palveluja kirjasto tarjoaa. Tämä puolestaan määräytyy kirjastotyyppin ja sen pääasiallisten asiakasryhmien mukaan. Näiden tekijöiden pohjalta käytännön suunnittelun ensimmäisenä vaiheena määritellään kirjaston ja sen eri toimintojen vaatima tilantarve. (Thompson 1989, Berndtson 2000.)

Kirjastotyypeistä korkeakoulukirjastossa asiakasryhmiä ovat pääasiassa opiskelijat sekä opettajat ja tutkijat. Toiminta puolestaan määräytyy oppimiskäsitysten ja niiden määräämien opiskelu- ja opettamistapojen mukaan, joiden mukaan asiakkaat käyttävät kirjastoa ja kirjasto tarjoaa palveluja. Oppimiskäsitykset ja opiskelutavat ovat muuttuneet viimeisen vuosikymmenen aikana ja muuttuneiden opiskelutapojen myötä myös kirjastonkäyttötavat ovat muuttuneet ja kirjaston palvelut laajentuneet. Kirjaston käytöstä on tullut entistä enemmän kirjaston tilojen käyttöä työskentelytarkoituksiin ja kirjaston palvelut puolestaan ovat huomattavan asiakaslähtöisiä. Kirjastosta onkin tullut entistä enemmän toimintapaikka, johon tullaan työskentelemään ja olemaan ja kirjaston henkilökunta puolestaan tarvitsee uudenlaisia tiloja. Nämä vallitsevat kirjastonkäyttötavat ja kirjaston tarjoamat palvelut ovat kirjastotilojen suunnittelun perustana, mikä nähdään ennen kaikkea paitsi siinä, mitä tiloja kirjasto sisältää, myös kirjaston tilojen jäsentelyssä ja sijoittelussa.

Kirjaston toimintamuodot ovat siis aina perustavin tekijä kirjastotilojen suunnittelussa. On tiedettävä ja pyrittävä arvioimaan parhaalla mahdollisella tavalla eri palvelujen ja muun toiminnan tarvitsemat tilat. Kirjaston palvelujen ja muun toiminnan sisältämät perustekijät, joiden mukaan tilat jäsennetään, voidaan jakaa kolmeen tekijään. Ne ovat *kokoelma*, *kirjaston käyttäjät* ja *kirjaston henkilökunta*. Näistä kokoelmalla tarkoitetaan aineistoa, jota kirjasto hankkii, tallentaa ja välittää. Kokoelman kohdalla on laskettava tarkasti, paljonko sille tarvitaan tilaa, huomioitava kokoelman sisältämät aineistotyypit eli on selvittävä kuinka paljon aineistosta on painettua kirjallisuutta ja kuinka paljon kirjastolla on elektronista aineistoa. Elektronisen aineistoon liittyen on arvioitava myös paljonko niiden käytössä tarvittaville laitteille tarvitaan tilaa. Lisäksi on arvioitava kokoelman kasvu ja tilantarve tulevinä vuosina. (Bazillion & Braun 1995, Brophy 2000.)

Toinen perustekijä eli kirjaston käyttäjät puolestaan tarvitsevat tilaa kirjastossa ollessaan ja työskennellessään. Käyttäjien kohdalla on huomioitava heidän kirjastonkäyttötapaansa ja kirjaston tiloihin ja palveluihin kohdistuvat tarpeet ja toiveet sekä arvioitava heidän kirjastonkäyttötapojensa muuttuminen ja muuttuvat tarpeet ja toiveet. Kolmas olennainen perustekijä on henkilökunta, jota ilman kirjasto ei voi toimia. Henkilökunnalle on varattava heidän tarvitsemansa työtilat, jotta he pystyvät palvelemaan asiakkaitaan heiltä odotetulla ja vaaditulla tavalla. Unohtaa ei saa myöskään sosiaalityötiloja, ei henkilökunnan kuten ei kirjaston käyttäjienkään kohdalla. (Bazillion & Braun 1995, Brophy 2000.) Kuten muidenkin, myös henkilökunnan kohdalla on osattava ajatella tulevaisuutta; mitä ovat työtehtävät nyt ja mitä ne voivat olla tulevaisuudessa, miten työvälineet muuttuvat ja millainen vaikutus toiminnan tehostamisella on kirjastoon (Ahlman 2002).

Kirjastotilojen suunnittelussa on ennen kaikkea tulevaisuutta ajateltaessa kiinnitettävä huomiota tilojen joustavuuteen ja muunneltavuuteen. Niillä tarkoitetaan tässä tapauksessa sitä, että kirjaston tilojen rakenteiden sekä kirjastossa käytettyjen materiaalien ja kalusteiden tulee sallia mahdolliset toiminnan muuttumisen takia välttämättömiksi osoittautuvat uudelleen järjestelyt tiloissa ja sisustuksessa. Tämä tarkoittaa käytännössä selkeyttä, avoimuutta, keveyttä ja siirreltävyyttä kaikissa tiloissa ja teknisissä ratkaisuissa sekä sisustuksessa ja kalustuksessa. (Junnila 1986, Packalen 1986.)

Joustavuuden ja muunneltavuuden lisäksi kirjastotilojen suunnittelussa korostetaan toimivuutta ja käytännöllisyyttä, jotka saavutetaan ennen kaikkea tilojen oikealla sijoittelulla. Tämä tarkoittaa sitä, että tilojen sijoittelussa huomioidaan, minkälaisen ympäristön kukin toiminto vaatii. Esimerkiksi itsenäinen opiskelu vaatii hiljaisen ympäristön, kun taas työskentely tietokoneella aiheuttaa ääntä. Tällöin ne on erotettava toisistaan joko sijainnilla tai seinillä. Seinillä erottaminen vähentää tilojen joustavuutta, mutta tällaisessa tapauksessa on vain mietittävä, mikä asia on tärkein. Toisiinsa läheisesti liittyvät tilat on puolestaan sijoitettava lähelle toisiinsa, kuten lainaus- ja palautuspiste, missä myös neuvotaan asiakkaita, ja henkilökunnan työhuoneet. Samoin toimivuuteen kuuluu käytetyimpien toimintojen ja tilojen sijoittaminen lähelle sisäänkäyntiä. Tällaisia ovat mm. lainaus- ja palautuspiste sekä kirjaston oman kokoelmamateriaalin selailuun tarkoitettut tietokoneet eli ns. hakukoneet. Erityishuomiota kannattaa kiinnittää myös kirjaston mahdollisuuden ohjata kulkureittejä kirjastossa toimintojen ja kalusteiden sijoittelulla. Tärkeää käytännöllisyyden kannalta on myös palvelujen ja tilojen tavoitettavuus ja saatavuus. Yksinkertaisesti voidaan sanoa, että suunnittelussa on tavoitteena saada aikaan kompakti kokonaisuus, joka tarjoaa hyvin sijoiteltuja tiloja oikeassa suhteessa niiden käytön määrään. (Junnila 1986, Edwards 1990, Brophy 2000.)

Toimivuuden ja käytännöllisyyden lisäksi on tilojen suunnittelussa muistettava niiden viihtyisyys, joka luodaan mm. toimivalla ilmastoinnilla, sopivalla akustiikalla, sisustuksella ja kalusteilla sekä valaistuksella. Näistä kalusteiden kohdalla on huomioitava niin ulkonäkö, mukavuus kuin kestävyyskin. Samoin tilojen suunnittelussa on huomioitava sekä asiakkaiden että aineiston turvallisuus, tilojen valvonta sekä tilojen huollettavuus, kuten mm. helppo siivoaminen. Olennainen asia on myös tilojen taloudellisuus käyttökustannuksia ajateltaessa. Lopuksi on vielä muistettava tilojen informatiivisuus, jossa avainasemassa ovat näkyvät opasteet. (Thompson 1989, Edwards 1990, Brophy 2000)

Yksi kirjaston suunnittelussa huomioitava asia on vielä mainitsematta ja se on niin sanottu arkkitehtoninen tila, joka tekee jokaisesta kirjastosta oman näköisensä - tai arkkitehdin ja sisustussuunnittelijan näköisen. Tämä tila koostuu pääasiassa rakennuksen muodon, korkeuden ja avointen tilojen sekä esteettisten tekijöiden, kuten seinä- ja lattiamateriaalien, kalusteiden ja värien muodostamasta kokonaisuudesta, jolla kirjastoon luodaan tietty tunnelma. (Bazillion &

Braun 1995, 37-38). Thompson (1989, 20) korostaa, että myös kirjaston henkilökunnan ymmärrettävä nämä asiat suunnittelussa. Kun tämän tilan suunnittelussa ja toteutuksessa onnistutaan toimivien ja käytännöllisten tilojen lisäksi, on saatu aikaan viihtyisiä ja virikkeellinen työympäristö, joka omalta osaltaan motivoi myös henkilökuntaa heidän työssään (Inkinen 2002).

Kirjastotilojen suunnittelussa on kirjaston henkilökunnan oltava mukana. He tietävät parhaiten, mitä kirjastotiloilta vaaditaan. Parhaimmillaan kirjaston suunnittelu on tiivistä yhteistyötä useiden asiantuntijoiden, kirjaston henkilökunnan, arkkitehdin, rakennusteknisistä asioista vastaavien ja sisustussuunnittelijoiden, kesken. Heistä kirjaston henkilökuntaa kiinnostaa eniten tilojen toimivuus ja käytännöllisyys kaikilla osa-alueilla. Tältä kannalta ajateltuna kirjaston henkilökunta on suunnittelun järki. (Berndtson 2000, 51.) Yhteistyö kirjaston ja muiden suunnittelijoiden kesken on suunnittelussa siis erityisen tärkeää sen takia, että kirjaston henkilökunnan ollessa mukana uusien tilojen suunnittelussa arkkitehdit ja insinöörit eivät pääse päättämään kirjaston tiloista kuulematta kirjaston käyttäjän näkemystä ja tarpeita. Heidän lisäksi tärkeitä tahoja, joiden kanssa yhteistyön ja ymmärryksen on toimittava, on rakentamisesta ja kirjastotoiminnan rahoituksesta vastaavat henkilöt ja ryhmät. Vain näin saadaan kirjasto, jossa on todella osattu ajatella kirjaston toimintaa ja käyttäjiä.

Hyvien suunnittelijoiden kanssa kirjaston henkilökunta ei kuitenkaan ole yksin kirjaston toimivuutta ja käytännöllisyyttä ajatellessaan, mutta kirjaston henkilökunta on kuitenkin avainasemassa, sillä sen on osattava selittää muille suunnittelijoille, mitä kirjasto tarvitsee ja mihin suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota. Kirjaston henkilökunnan ja muiden suunnittelijoiden lisäksi on suunnittelussa kuunneltava myös kirjaston käyttäjiä, jotka kirjaston henkilökunnan ohella pystyvät parhaiten arvioimaan tilojen toimivuutta ja käytännöllisyyttä. Olennaisia ovat sekä kirjaston käyttäjien että ei-käyttäjien mielipiteet ja toiveet. He tietävät, miksi he käyttävät tai eivät käytä kirjastoa. Heidän mielipiteistään, toiveistaan ja huomioistaan lähtevä suunnittelu antaa parhaimmat mahdollisuudet saada kirjasto, joka palvelee asiakkaitaan heidän tarpeidensa mukaan ja jonka he kokevat miellyttäväksi. Samalla kirjaston käyttäjien tarpeista lähtevä kirjaston suunnittelu ja kehittäminen luovat mielikuvaa kirjastosta käyttäjäystävälliseksi.

nä laitoksena. Tämä puolestaan lisää sekä kirjaston käyttöä että sen ympäristöltään saamaa tuen määrää. (Simon & Sinikara 1993, 230.)

Yhteenvetona ennen kaikkea korkeakoulukirjaston tiloja ajateltaessa voidaan kirjastotilojen suunnittelusta todeta, että sen pohjana ovat korkeakorkeakoulussa vallitsevat oppimiskäsitykset, joiden mukaan muotoutuvat korkeakoulussa vallitsevat opiskelu- ja opettamismenetelmät. Niiden mukaan puolestaan määräytyvät kirjaston asiakkaiden tavat käyttää kirjastoa. Kun ne, tiedetään, tiedetään myös se, millaisia palveluja kirjaston täytyy tarjota asiakkailleen, toisin sanoen millaisia palveluja asiakkaat tarvitsevat. Kirjaston tarjoamat palvelut puolestaan määräävät sen, millaisia tiloja kirjastossa täytyy olla ja missä suhteessa toisiinsa. Näin kirjastotilojen suunnittelussa huomioitavia asioita ovat asiakkaat, jotka käyttävät kirjaston tiloja ja palveluja ja henkilökunta, joka toteuttaa palvelut sekä itse palvelut, joiden sisällöt ja käytön määrä määrittävät ja jäsentävät kirjaston tiloja. Näistä erikseen mainittava on kokoelma, jonka koko ja aineistotyyppit määrittävät tilojen tarvetta huomattavan paljon.

Edellä mainittujen tekijöiden lisäksi kirjastotilojen suunnittelussa olennaisen tärkeä huomioitava asia on tulevaisuus, joka vaatii kirjastotiloilta joustavuutta ja muunneltavuutta. Samoin sekä asiakkaiden että henkilökunnan kannalta ajateltuna olennaisen tärkeää on huomioida kirjaston viihtyisyys. Siihen vaikuttavat kirjastotilojen toimivuus ja käytännöllisyys sekä sisustukselliset tekijät. Samoin suunnittelussa on muistettava sekä aineiston että tiloissa liikkuvien ihmisten turvallisuus sekä kirjaston informatiivisuus. Näiden lisäksi kirjastotilojen suunnittelun onnistumisen edellytyksenä on se, että kirjaston henkilökunta on täysipainoisesti mukana suunnittelussa sekä kirjaston että kirjaston asiakkaiden puolesta. Vain silloin kirjastosta saadaan sekä henkilökunnan että asiakkaiden tarpeita mahdollisimman hyvin palveleva.

### 3. TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tässä tutkimuksessa tutkimuskysymyksiä on kolme. Niistä ensimmäinen kohdistuu ammattikorkeakoulukirjaston toiminnalle ja tiloille yleisesti asetettuihin vaatimuksiin ja toinen ammattikorkeakoulukirjaston asiakkaiden tarpeisiin kirjaston toiminnan ja tilojen suhteen. Kolmas kysymys kohdistuu olemassa oleviin kirjastotiloihin ja niiden toimivuuteen. Nuo kysymykset ovat

1. Millaisia kirjastoon kohdistuvia tarpeita ja vaatimuksia ammattikorkeakoulussa vallitsevat oppimiskäsitykset ja niiden mukaiset oppimis- ja opettamismenetelmät tuottavat opiskelijoille ja opettajille.
2. Miten ammattikorkeakoulukirjaston asiakkaat, joita pääasiassa ovat opiskelijat, opettajat ja yritykset, käyttävät kirjastoa tällä hetkellä, mitä he pitävät tärkeänä kirjaston tarjoamissa palveluissa ja tiloissa ja miten he toivovat kirjaston kehittävän toimintaansa ja tilojaan uudessa kirjastossa nykyiseen verrattuna.
3. Millaisia kirjastotiloja on jo olemassa ja mitkä asiat tekevät niistä toimivia tai ei-toimivia.

Näistä ensimmäinen selvitetään aikaisempien tutkimusten ja kirjallisuuden pohjalta. Toiseen kysymykseen haetaan vastaus asiakkaille tehdyillä kyselyillä. Kolmas kysymys pyritään ratkaisemaan kirjastovierailujen pohjalta tehdyllä kirjastotilojen vertailulla. Näin saadaan selville, mitä palveluja ja tiloja uuden kirjaston tulee tarjota asiakkailleen ja näin tutkimuskysymyksiin saadut vastaukset ovat pohjana uuden kirjaston toiminnan ja tilojen suunnittelussa. Suunnittelun lopputuloksena Oulun seudun ammattikorkeakoulun Raahen tietokonetekniikan ja liiketalouden yksikkö sekä lähialueen yritykset tulevat saamaan käyttöönsä uuden kirjaston uusine tiloineen ja heidän tarpeidensa mukaan kehitettyine palveluineen.

## **4. TUTKIMUSMENETELMÄT**

Koska tämä tutkimus sisältää kolme hyvinkin erilaista ammattikorkeakoulukirjaston suunnitteluun liittyvää tutkimuskysymystä, on tässä käytettyjä tutkimusaineistojakin useita erilaisia. Tässä tapauksessa ne ovat kirjallisuus, opiskelijoille, opettajille ja yrityksille tehty kyselyt ja kirjastovierailujen pohjalta tehty kirjastotilojen vertailu. Aineistojen erilaisuudesta johtuen, myös tutkimusmenetelmiä tarvittiin useita, jotta jokainen aineisto pystyttiin käsittelemään sille parhaalla ja tutkimuksen tarkoitusta palvelevalla menetelmällä.

Kirjallisuuden kohdalla aineiston analysointi oli kvalitatiivista eli laadullista puhtaasti teoreettista konstruktiivista perustutkimusta. Opiskelijoille, opettajille ja yrityksille tehtyjen kyselyjen analysointi puolestaan toteutettiin opiskelijoiden ja yritysten kohdalla pääasiassa kvantitatiivista eli tilastollista menetelmää ja opettajien kohdalla sekä tilastollista että laadullista menetelmää käyttäen. Kirjastotilojen vertailussa käytettiin benchmarking-menetelmää, joka todettiin hyvin toimivaksi menetelmäksi tässä tapauksessa.

### **4.1 Tilastolliset ja laadulliset analyysit**

Kirjallisuuden analysointia tässä tapauksessa kuvaa parhaiten konstruktiivinen perustutkimus. Järvinen ja Järvinen (1996) määrittelevät sen tutkimukseksi, jolla tavoitellaan ilmiöiden teoreettista hallintaa tai uusien aitojen ongelmien ratkaisemista. Se on soveltavaa tutkimusta, jolle luonteenomaista on uuden todellisuuden rakentaminen olemassa olevan tutkimustiedon pohjalta. Tutkittaessa on samalla ratkaistava, millaista todellisuutta halutaan rakentaa. Tämä kuvaa hyvin sitä, mihin tässä tutkimuksessa on pyritty.

Opiskelijoille, opettajille ja yrityksille tehtyjen kyselyjen vastauksista tehtiin tilastoja. Opiskelijoiden kohdalla tilastoista saadut tärkeimmät tiedot olivat opiskelijoiden nykyiset kirjastonkäyttötavat sekä heidän mielipiteensä uuteen kirjastoon suunnitelluista palveluista ja tiloista.

Tilastollisesti analysoitavien kysymysten lisäksi kyselyssä oli myös avoimia kysymyksiä, joilla pyrittiin saamaan selityksiä osalle kysytyistä asioista. Lisäksi opiskelijoille annettiin mahdollisuus mainita myös muita asioita, joita he toivoivat uuden kirjaston suunnittelussa otettavan huomioon. Näin kysely ei ollut puhtaasti tilastollinen vaan mukana oli myös laadullisen tutkimuksen elementtejä.

Opettajille tehdyssä kyselyssä oli sekä tilastollisesti analysoitavia kysymyksiä, joista tehtiin tilastoja, että ennen kaikkea laadulliseen tutkimukseen liittyviä avoimia kysymyksiä. Tilastoista saatiin selville mm. opettajien nykyiset kirjastonkäyttötavat, mitä palveluja opettajat toivovat kirjaston tehostavan, kuinka suuri merkitys kirjastolla on heille sekä heidän käsityksensä siitä, kuinka suuri merkitys kirjastolla on opiskelijoille. Samoin tilastoista nähtiin mm. se, mitä kirjaston palveluja he kannustavat opiskelijoita käyttämään. Avoimilla kysymyksillä puolestaan haettiin syitä ja perusteluja tilastoista nähtäville asioille, toisin sanoen pyrittiin tekemään ilmiöt ymmärrettäviksi.

Yrityksille tehty kyselyt edustivat puhtaimmin tilastollista tutkimusta. Yritysten kohdalla tilastoitavia asioita olivat mm. yritysten käyttämät tiedonlähteet, yritysten tarvitsema tieto ja yritysten mielipiteet kirjasto- ja informaatiopalveluista omalta kannaltaan ajateltuna.

## **4.2 Benchmarking**

Tässä tutkimuksessa kirjastotilojen vertailu tehtiin benchmarking-menetelmällä. Benchmarking on jatkuva ja järjestelmällinen prosessi parhaiden menetelmien ja toimintatapojen tunnistamiseksi, ymmärtämiseksi ja soveltamiseksi. Sen ideana on vertailla oman organisaation toimintatapoja muiden vastaavien organisaatioiden toimintaan ja tavoitteena on oman toiminnan kehittäminen muilta oppimalla. Benchmarking -termille ei vielä ole vakiintunutta suomenmennosta, mutta sitä voidaan kutsua esim. vertailukehittämiseksi tai esikuva-analyysiksi. (Karlöf & Östblom 1993, Kuusinen & Nurminen 1999, Tuominen 1999, Kortelainen & Tenhula 2000.)



Benchmarkingissa ensimmäinen vaihe on omassa organisaatiossa kehitettävän kohteen määrittely. Tämän jälkeen on tunnistettava ja valittava vertailtava eli esikuvaorganisaatio. Kolmannessa vaiheessa mitataan oman ja vertailtavan organisaation suorituskyvyn ero ja analysoidaan eron aiheuttavat tekijät. Tämän jälkeen asetetaan kehittämistavoitteet sekä laaditaan kehittämissuunnitelma, jolla tavoitteisiin pyritään sekä toteutetaan suunnitelma. Viimeisinä vaiheina ovat uuden toimintamallin arvioiminen ja edelleen kehittäminen. (Tuominen 1999, Laatukeskus 2002.)

Benchmarkingista puhuttaessa ajatellaan useimmiten kaupallisia yrityksiä ja benchmarkingia pidetäänkin ennen kaikkea yritysten toiminnan kehittämisessä käytettynä menetelmänä. Yleisten keskustelujen perusteella voidaan kuitenkin todeta, että todellisuudessa sitä käyttävät lähes kaikenlaiset organisaatiot toimintaansa arvioidessaan ja kehittäessään, mutta benchmarkingin käyttämisestä ja tuloksista harvoin julkaistaan raportteja. Näin on myös kirjastojen kohdalla

Julkaistuissa kirjastoa koskevissa tutkimuksissa benchmarkingia on käytetty pääasiassa asiakaspalvelun tehokkuuden ja laadun arvioinnissa ja kehittämisessä. Kirjastotiloja benchmarking-menetelmällä vertailevia tutkimuksia ei tähän mennessä ole julkaistu, mutta kirjastotiloja ja niiden eroja käsitteleviä seminaareja on järjestetty ja erilaisia kirjastotiloja esitteleviä artikkeleita julkaistu. Näin on tullut yleiseen tietoon, että kirjastotilojen vertailua tehdään. Samoin on selvinnyt, että sitä tehdään ennen kaikkea juuri uusia kirjastotiloja suunniteltaessa, jolloin benchmarkingin tarkoituksena on käyttää hyödyksi muiden kokemuksia toimivista kirjastotiloista ja välttää mahdollisia virheitä omassa uudessa kirjastossa.

Tässä tutkimuksessa benchmarking-menetelmää käytettiin kirjastotilojen arvioinnissa ja vertailussa. Menetelmää sovellettiin niin, että vertailussa asetelmana ei ollutkaan oman kirjaston vertaaminen muihin vaan muiden kirjastojen vertaaminen keskenään, mitä sitten käytettiin pohjana suunniteltaessa omaa kirjastoa. Kirjastoja arvioitiin ja vertailtiin pääasiassa niiden tilojen ja toimintojen sijoittelun sekä opiskelupaikkojen määrän perusteella. Samoin huomiota kiinnitettiin joihinkin sisustuksellisiin ja valvontateknisiin asioihin. Näin vertailtaviksi asioiksi valittiin *lukusalien sijainti, luku- ja työskentelypaikkojen sekä hakukoneiden ja tietokoneiden*

*sijainti ja määrä, lehtien ja käsikirjojen sijainti, lainauksen, palautuksen ja informaatiopalvelun sijainti, ryhmätyö- ja tutkijanhuoneet, opetustila, henkilöstön tilat, varastot, opasteet, kopiokoneiden sijainti, sisustus ja valaistus sekä valvontatekniikka (ks. liite 1).*

## **5. TUTKIMUSAINEISTO**

Tämä tutkimus perustui kolmenlaiseen tutkimusaineistoon. Ne ovat kirjallisuus, kyselyt opiskelijoille, opettajille ja yrityksille sekä kirjastovierailujen pohjalta tehty kirjastotilojen vertailu. Edellä mainittujen lisäksi tämän tutkimuksen aineistoksi voidaan laskea kirjastotilojen suunnittelussa tarvittu muiden suunnittelijoiden ammattitaito ja asiantuntemus, joka auttoi liioittelematta sanottuna korvaamattoman paljon ennen kaikkea kirjaston sisustuksen suunnittelussa. Sen käsittelyyn parhaimmaksi luvuksi kuitenkin todettiin tutkimusaineistoja käsittelevien lukujen sijaan suunnittelua käytännössä käsittelevä luku 8.1 Suunnittelijoiden yhteistyö.

Varsinaisista tutkimusaineistoista kirjallisuudella oli merkittävä osansa sekä toiminnan ja tilojen suunnittelussa että kyselyyn sisältyneiden oikeiden kysymysten valinnassa. Kyselyillä puolestaan pyrittiin saamaan selville asiakkaiden kirjastonkäyttötavat sekä kirjaston toimintaa ja tiloja koskevat mielipiteet ja toiveet, missä onnistuttiinkin riittävässä määrin. Kirjastotilojen vertailu puolestaan todettiin tarpeelliseksi ja erinomaiseksi aineistoksi, koska sen perusteella pystyttiin kartoittamaan ja selvittämään erilaisia korkeakoulukirjastojen tilaratkaisuja ja niiden toimivuutta. Tällä oli merkitystä oman kirjaston suunnittelussa niin, että suunnittelussa pystyttiin hyödyntämään muiden hyviä kokemuksia tiloista sekä välttämään huonoksi koettuja ratkaisuja.

### **5.1 Kirjallisuus**

Kirjallisuuden hankinnassa keskityttiin kirjallisuuteen, joka käsittelee korkeakoulu- ja ammattikorkeakoulukirjastojen kirjasto- ja informaatiopalveluja, oppimisprosesseja ja oppimista yleensä, nykyisin koulutuksessa yleisesti vallitsevia sekä erityisesti ammattikorkeakoulussa vallitsevia oppimiskäsityksiä ja pedagogiikkaa sekä tiedonkäsityksiä. Samoin hankinnassa keskityttiin oppimisympäristöjä, kirjaston suhdetta opetukseen ja oppimiseen korkea- ja am-

mattikorkeakoulussa sekä kirjastojen ja ennen kaikkea korkeakoulukirjastojen tilojen suunnittelua käsittelevään kirjallisuuteen.

Kirjallisuutta etsittäessä apuna käytettiin pääasiassa yliopistokirjastojen yhteistietokantoja Lindaa ja Artoa sekä tieteellisiä artikkeleita sisältäviä kansainvälisiä viite- ja kokotekstitietokantoja (mm. ScienceDirect, Ebsco, Cambridge Scientific Abstracts, joka sisältää mm. Lisatietokannan, Eric, ABI/Inform Global, MCB - Emerald Library). Edellä mainituista löytyneiden lähteiden lisäksi olennaisia tiedonlähteitä olivat koulutukseen liittyvien virallisten organisaatioiden www-sivut (mm. opetusministeriön ja Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto ARENE ry:n www-sivut) sekä kirjastoalan verkkolehdet. Olennaisia tiedonlähteitä löytyi luonnollisestikin myös haluttuja aiheita käsittelevien julkaisujen lähdeluetteloista.

## **5.2 Kyselyt**

Tässä tutkimuksessa opiskelijoille tehty kysely osoitettiin Raahen tietokonealan yksikön ja Raahen Porvari ja Kauppakoulun amk-opiskelijoille sekä Oulun yliopiston Raahen toimipisteen opiskelijoille. Kyselyyn osallistuneet opettajat olivat puolestaan Raahen tietokonealan yksikön ja Raahen Porvari ja Kauppakoulun päätoimisia opettajia, jotka tulevat opettamaan elokuussa 2002 aloittavassa Raahen tietokonetekniikan ja liiketalouden yksikössä. Raahen Porvari- ja Kauppakoulun opettajista mukaan kyselyyn pyydettiin siis vain ne, jotka jatkavat elokuussa 2002 opettajana OAMK:n palveluksessa. Opettajien kohdalla Oulun yliopiston Raahen toimipisteen opettajat jätettiin kyselyn ulkopuolelle sen takia, että suurin osa heistä on sivutoimisia ja he toimivat pääasiassa Oulussa eivätkä näin ollen käytä kirjaston palveluja Raahessa. Yrityksistä kyselyyn pyydettyt yritykset edustavat tekniikan alan yrityksiä, joilla on toimipiste uuden kirjaston läheisyydessä sijaitsevassa yrityskeskuksessa.

Opiskelijoille tehdyllä kyselyllä kartoitettiin opiskelijoiden nykyistä kirjastonkäyttöä sekä mielipiteitä uuteen kirjastoon suunnitelluista palveluista ja tiloista. Nykyisestä kirjastonkäytöstä muita palveluja tarkemmin selvitettiin elektronisen aineiston käyttöä eli käyttävätkö opiskelijat elektronisia tietokantoja ja minkä verran he niitä käyttävät. Uuteen kirjastoon liitty-

en opiskelijoita pyydettiin antamaan oma arvionsa lähes kaikista uuteen kirjastoon suunnitelluista palveluista viisitasoisella asteikolla, joka sisälsi vastausvaihtoehdot ei lainkaan tärkeästä erittäin tärkeään.

Opiskelijoille kysely toteutettiin www-lomakkeella niin, että valmiin lomakkeen ollessa internetissä heille lähetettiin sähköpostiviesti, jossa pyydettiin vastaamaan kyselyyn. Tällaisen www-lomakkeen käyttöä puolsi kyselyn ajankohta; joka oli kevät, jolloin opiskelijoihin oli vaikea saada yhteyttä muuten kuin sähköpostilla halutussa laajuudessa. Tavoitteena siis oli, että kysely tavoittaa kaikki Raahessa opiskelevat amk- ja yliopisto-opiskelijat. Tähän ei aivan päästy mm. siitä syystä, että kaikki sähköpostiosoitteet eivät olleet voimassa ja uusista osoitteista ei saatu tietoa. Kyselystä muistutettiin lähettämällä toinen viesti puolentoista viikon päästä ensimmäisestä viestistä.

Opiskelijoista kyselyyn vastasi lopulta 109 Raahen tietokonealan yksikön opiskelijaa, 33 Raahen Porvari- ja Kauppakoulun amk-opiskelijaa ja 6 yliopisto-opiskelijaa. Kyselyyn osallistumaan pyydettyjen opiskelijoiden määrät puolestaan olivat Raahen tietokonealan yksikössä 513, Raahen Porvari- ja Kauppakoulussa 98 ja yliopistossa 176. Vastausprosentit jäivät siis varsin alhaisiksi ollen Raahen tietokonealan yksikössä 21, Raahen Porvari- ja Kauppakoulussa 34 ja Oulun yliopiston Raahen toimipisteessä vain 3,4 prosenttia. Alhaisen vastausprosentin takia kyselyä siis voitiinkin käyttää loppujen lopuksi enimmäkseen suuntaa antavana ensin kirjaston tilojen suunnittelun pohjana ja myöhemmin toiminnan tarkemmassa suunnittelussa. Elokuussa 2002 amk-opiskelijat yhdistyivät Raahen tietokonetekniikan ja liiketalouden yksikön opiskelijoiksi ja heidät käsitelläänkin tässä tutkimuksessa yhtenä ryhmänä huolimatta siitä, että kysely toteutettiin erikseen. Tuloksia tarkasteltaessa myös yliopisto-opiskelijat liitetään samaan ryhmään, jolloin Raahessa opiskelevista korkeakouluopiskelijoista muodostetaan yksi ryhmä.

Opettajille tehdyllä kyselyllä selvitettiin opettajien tapoja käyttää kirjasto- ja informaatiopalveluja, heidän mielipiteitään, toiveitaan ja ehdotuksiaan liittyen kirjaston toimintaan ja palvelujen kehittämiseen sekä heidän käsityksiään siitä, millainen merkitys kirjastolla on opiskelijoille. Samoin selvitettiin, kannustavatko opettajat opiskelijoita käyttämään kirjaston tarjoamia

palveluja ja jos kannustavat, niin mitä palveluja he kannustavat käyttämään. Lopuksi vielä selvitettiin opettajien mielipidettä kirjaston osallistumisesta opetussuunnitelmien laadintaan sekä toivovatko opettajat opetusta ja oppimista edesauttavaa yhteistyötä kirjaston kanssa ja jos toivovat, niin mitä tuo yhteistyö voisi heidän mielestään käytännössä olla.

Opettajista Raahen tietokonealan yksikön opettajille kysely toteutettiin paperilomakkeella, jonka täyttämiseen järjestettiin ajankohta yksikön järjestämän yksikön henkilökunnalle tarkoitetun suunnittelupäivän ohjelmaan. Suunnittelupäivään osallistui suurin osa päätoimisista opettajista, jolloin myös kyselyllä tavoitettiin heistä suurin osa. Huono puoli tällä tavalla toteutetussa kyselyssä oli kuitenkin rajattu vastausaika, joka tässä tapauksessa olisi saanut olla pidempi. Raahen Porvari- ja Kauppakoulun OAMK:n palveluksessa jatkaville opettajille kysely toteutettiin niin, että heille lähetettiin lomake sähköpostin liitteenä kaksi päivää ennen opettajien kokousta ja pyydettiin palauttamaan yhdelle kokoukseen osallistuneista opettajista tai sitten sähköpostissa, postissa tai tuomalla henkilökohtaisesti. Kyselyyn vastanneet palauttivat täytetyt lomakkeet keskitetysti yhden opettajan kautta, kuten palautustavaksi ensisijaisesti ehdotettiin.

Päätoimisia opettajia, joille kysely suunnattiin, oli Raahen tietokonealan yksikössä kyselynteon aikaan 34 ja vastauksia saatiin 28 opettajalta eli 82,4 prosentilta opettajista. Lisäksi vastaus saatiin 6 sivutoimiselta opettajalta eli yhteensä tietokonealan yksiköstä kyselyyn vastasi 34 opettajaa. Raahen Porvari- ja kauppakoulun opettajista OAMK:n palveluksessa puolestaan jatkaa viisi opettajaa, joista kyselyyn vastasi kolme. Näin ollen vastausprosentti heidän kohdallaan oli 60 prosenttia. Kokonaisuudessaan opettajien kohdalla vastausprosenttia voidaan pitää hyvänä. Tutkimuksen tuloksia analysoitaessa kaikki opettajat kuuluvat Raahen tietokonetekniikan ja liiketalouden yksikön opettajiin. Yksikön osastojen välillä jakauma on selkeä, sillä yli 90 prosenttia kyselyyn osallistuneista opettajista on tietokonetekniikan ja alle yhdeksän prosenttia liiketalouden opettajia.

Yrityksille tehdyssä kyselyssä keskityttiin selvittämään, mitä tiedonlähteitä yritykset käyttävät, millaista tietoa yritykset ensisijaisesti tarvitsevat ja millaisia kirjasto- ja informaatiopalveluja ne voisivat mielestään hyödyntää eli toisin sanoen millaisia kirjasto- ja informaatiopalveluja

niille kannattaa tarjota. Yritykset, joille kysely toteutettiin, valittiin satunnaisotannalla uuden kirjaston lähellä sijaitsevasta Technoparkista eli tietotekniikkaan keskittyneestä useiden yritysten toimitiloja sisältävästä yrityskeskuksesta. Heidän valintaansa tutkimuskohteeksi vaikutti se, että he ovat todennäköisimpiä uusia asiakkaita toimialojensa ja sijaintinsa ansiosta.

Kysely toteutettiin paperisella kyselylomakkeella, jonka yritysten johtajat täyttivät vieraillessani niissä. Kyselyyn osallistuvien yritysten lukumääräksi muotoutui kuusi yritystä yhden pyydetyn yrityksen kieltäytyttyä kyselyyn osallistumisesta. Näin ollen vastausprosentti yritysten kohdalla oli 86 prosenttia. Kyselyyn osallistumisesta ja vierailustani sovittiin etukäteen puhelimitse. Tällä tavalla toteutetulla kyselyllä vastaukseksi saatiin mahdollisimman hyvin täytetyt lomakkeet ja samalla kysely antoi mahdollisuuden tutustua mahdollisiin uusiin asiakkaisiin.

### **5.3 Kirjastovierailut**

Tässä tutkimuksessa tutkimusaineistoista Suomen korkeakoulukirjastoihin tehty kirjastovierailut vaikuttivat ennen kaikkea kirjaston tilojen suunnitteluun. Vierailut tehtiin keväällä 2001 ja ne suuntautuivat pääasiassa uusiin kirjastoihin, 1998-2001 valmistuneisiin, mutta mukana on myös kaksi 1985 valmistunutta kirjastoa sekä yksi niitäkin vanhempi, joka on uusittu 1990-luvun alussa. Vanhemmissakin kirjastoissa kannatti vierailla, sillä niitä on ajan mittaan remontoitu vastaamaan uusia vaatimuksia ja lisäksi yhdessä suunniteltiin uusia tiloja, minkä takia myös niissä on mietitty, mitä uusilta tiloilta vaaditaan.

Vierailukohteet valittiin muiden kirjastoalan ammattilaisten suositusten sekä omien selvitysten perusteella. Selvityksillä tarkoitetaan tässä kartoitusta Suomessa viime vuosina rakennetuista kirjastoista. Näin kohteiksi valikoituivat Terveystieteiden keskuskirjasto Terkko ja Taideteollisen korkeakoulun kirjasto Helsingissä, Joensuun yliopiston, Oulun yliopiston Kajaanin opettajankoulutusyksikön, Kajaanin amk:n ja Kokkolan amk:n kirjastot sekä Vaasan tiedekirjasto Tritonia. Näistä Tritoniassa vierailin kahdesti, ensin keväällä 2001 sen ollessa vielä rakennusvaiheessa ja sitten kesällä 2002 sen valmistuttua ja toimittua lähes vuoden ajan. Kir-

jaston tilojen suunnittelun kannalta olennaista on kuitenkin mainita myös, että edellä mainittujen vertailussa mukana olevien kirjastojen lisäksi tein lyhyet tutustumiset ilman kirjaston esittelyä Vaasan amk:n tekniikan kirjastoon sekä Viikin tiedekirjastoon. Lisäksi opiskellessani Oulun yliopistossa olen luonnollisestikin tutustunut Oulun yliopiston pääkirjastoon sekä Snellmanian kirjastoon ja työskennellessäni OAMK:n Raahen tietokonealan kirjastossa olen tutustunut OAMK:n kirjastoihin. Suunnittelun myöhemmässä vaiheessa uuden pohjapiirroksen ollessa jo lähes lopullisessa muodossaan ja sisustussuunnittelun ollessa vuorossa tutustuin Kumpulan tiedekirjastoon ja Helecon tietokeskukseen sekä Hämeen ammattikorkeakoulun Oppimiskeskus Ilmarilaan.

Vierailukohteet edustivat pääasiassa uusia kirjastoja siitä syystä, että niitä suunniteltaessa ja rakennettaessa on osattu ottaa huomioon erilaisten aineistotyyppien, kuten elektronisen aineiston käyttöönotto ja lisääntyminen sekä niiden seurauksena syntyneet uudet tavat käyttää kirjastoa. Samoin niissä on huomioitu viime vuosina muuttuneet opiskelu- ja opettamismenetelmät, jotka myös ovat luoneet ja luovat uusia kirjaston tiloihin ja toimintaan kohdistuvia vaatimuksia, jotta se palvelisi asiakkaidensa tarpeita. Vanhemmissa kirjastoissa vierailu osoitti asioita, joita ei aikaisemmin ole osattu ottaa huomioon ja millaisilla ratkaisuilla tilannetta on pyritty ja onnistuttu korjaamaan.

Vierailukohteissa huomiota kiinnitettiin pääasiassa tilojen ja toimintojen sijoitteluun sekä opiskelupaikkojen määrään, joka suhteutettiin kirjaston kehysorganisaatiossa opiskelevien opiskelijoiden määrään. Samoin huomiota kiinnitettiin joihinkin sisustuksellisiin ja valvontateknisiin asioihin. Näin huomion kohteena olivat siis lukusalien sijainti, luku- ja työskentelypaikkojen sekä hakukoneiden ja tietokoneiden sijainti ja määrä, lehtien ja käsikirjojen sijainti, lainauksen, palautuksen ja informaatiopalvelun sijainti, ryhmätyö- ja tutkijanhuoneet, opetustila, henkilöstön tilat, varastot, opasteet, kopiokoneiden sijainti, sisustus ja valaistus sekä valvontatekniikka (ks. liite 1).



## **6. TUTKIMUKSEN TULOKSET**

Tutkimuksen tuloksia tarkasteltaessa ensimmäisenä esitellään kirjallisuuden pohjalta ammattikorkeakoulukirjaston toiminnalle ja tiloille asetetut tavoitteet ja vaatimukset, jotka vaikuttavat ammattikorkeakoulukirjaston toiminnan ja tilojen suunnitteluun. Tämän jälkeen analysoidaan opiskelijoille, opettajille ja yrityksille tehtyjen kyselyjen tulokset. Seuraavaksi tarkastellaan erilaisia kirjastotiloja kirjastovierailujen pohjalta tehdyn kirjastotilojen vertailun mukaan. Lopuksi vertaillaan vielä tutkimuksen tuloksia.

### **6.1 Amk-kirjaston toiminnalle ja tiloille asetetut tavoitteet**

Ammattikorkeakoulussa yleisesti vallitsevat oppimiskäsitykset, joiden mukaan ammattikorkeakoulun opettamis- sekä opiskelu- ja oppimismenetelmät muotoutuvat, ovat ammattikorkeakoulukirjaston toiminnan ja tilojen pohjana. Niiden palveluille ja tiloille asettamien vaatimusten mukaan toimintaa ja tiloja suunnitellaan ja kehitetään vastaamaan asiakkaiden tarpeita ja toiveita. Tämä tarkoittaa sitä, että ensimmäiseksi kirjastoa suunniteltaessa otetaan selvää, mitä nuo tarpeet käytännössä ovat. Tämän vaiheen jälkeen tilanne voikin olla sellainen, että kirjastohenkilökunta tietää paitsi sen, mitä asiakkaat haluavat kirjastolta, myös sen, mitä heidän pitäisi haluta, jotta ammattikorkeakoulun oppimis- ja opettamistavoitteet täyttyisivät parhaalla mahdollisella tavalla. Tässä tilanteessa kirjasto voi auttaa asiakkaitaan huomaamaan itsekin, millaisia kirjastopalveluja he tarvitsevat. Tämä tapahtuu siten, että kirjasto tarjoaa ja tuo esiin uusia palveluja ja näin luo heille uusia tarpeita, joiden täytyminen edistää oppimista ja opettamista.

Oppimiskäsitykset korostavat kaikki opiskeluun olennaisesti kuuluvina menetelminä tiedonhankintaa ja –hallintaa, yksintyöskentelyä kuten myös ryhmässä toimimista ja vuorovaikutusta muiden ihmisten ja ympäristön kanssa. Samoin ne korostavat ajan tasalla pysymistä ajankohdaisista asioista ja oman alan, kuten myös muun ympäristön, kehitystä seuraamalla. Samojen asi-

oiden voidaan todeta kuuluvan myös opettajien menetelmiin ylläpitää ja kehittää omaa asiantuntemustaan. Kirjastolta nämä oppimiskäsitysten mukaan muotoutuneet menetelmät kirjallisuuden mukaan edellyttävät, että kirjasto tarjoaa asiakkailleen palveluja, jotka edistävät ja helpottavat noiden menetelmien käyttöä. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että *kirjasto järjestää tiedonhankinnan ja –hallinnan opetusta* kaikille asiakkailleen sekä *ohjaa ja auttaa heitä tiedonhankinnassa* aina tarvittaessa. Tuo opetus on hyvin jäsenneltyä ja selkeää ja sitä annetaan riittävästi opintojen eri vaiheissa ja se on sidottu opiskelijoiden oikeisiin tiedonhankintatehtäviin. Samoin kirjasto *tarjoaa monipuoliset työvälineet*, joita opiskelijat voivat käyttää opiskelussaan, sekä *tietoverkkoyhteyksillä varustetut tietokoneet*. Kirjaston kokoelmat puolestaan, ennen kaikkea *kirja- ja lehtikokoelmat sekä elektroniset aineistot, ovat kattavia ja ajan tasaisia*. Tämä tarkoittaa sitä, että kokoelmat ja opetussuunnitelmat vastaavat toisiaan, toisin sanoen kirjastosta löytyy opetussuunnitelmissa mainitut aineistot ja oheisaineistot, ja myös elektronisilla opetus- ja oppiaineistoilla ja kokoelmilla on yhteys toisiinsa.

Vastatessaan oppimiskäsitysten kirjastolle luomiin vaatimuksiin kirjaston tilat puolestaan sisältävät tiloja sekä *yksintyöskentelyyn että ryhmätyöskentelyyn*. Käytännössä nämä tarkoittavat lukupaikkoja, lukusaleja, tietokonepaikkoja ja tutkijanhuoneita, joissa opiskelijat voivat syventyä itsenäiseen työskentelyyn sekä ryhmätyötiloja, joissa ryhmät voivat vapaasti keskustella ja työskennellä häiritsemättä muita asiakkaita. Samoin *kirjastolla on oma opetustila*, jolloin kirjaston ei tarvitse kilpailla opetustiloista ja näin opetuksen järjestäminen on siltä osin helppoa. Myöskään *kokoelmaa ei ole unohdettu vaan sille on riittävästi tilaa* ja se on hyvin järjestetty. Elektroniseen aineistoon liittyen *myös tietokoneille on järjestetty sopiva tila ja tietokoneita on riittävästi*.

Erittäin olennaista on lisäksi se, että kirjastossa on *osaava ja auttava henkilökunta*, joka tuntee vähintäänkin riittävästi aineistoa ja tiedonlähteitä, jolla on tietoteknistä osaamista, joka osaa opettaa ja ohjata, joka on avoin ja vuorovaikutustaitoinen ja joka on tiiviissä yhteistyössä myös opettajien ja kehysorganisaation muun henkilökunnan kanssa. Tämä vaatii kirjaston henkilökunnalta jatkuvaa kouluttautumista sekä hakeutumista yhteistyöhön opetushenkilöstön ja muun henkilökunnan kanssa. Samoin kirjaston henkilökunnan on hyvä olla yhteydessä alueen yrityksiin, sillä toimivat yhteydet elinkeinoelämään ovat ammattikorkeakoulujen toimin-

nassa yksi olennaisimmista asioista ja näin ollen myös kirjastolle on eduksi tuntee alueen elinkeinoelämää. Tässä tutkimuksessa Raahen uuden ammattikorkeakoulukirjaston toiminnan suunnittelua tarkastellaan myöhemmin luvussa 7.

Ammattikorkeakoulukirjastoja ja niiden suhdetta opetukseen ja oppimiseen käsittelevä kirjallisuus huomioi kattavasti sekä kirjaston tehtävät että sen, mitä tehtävät käytännössä edellyttävät kirjaston toiminnalta ja tiloilta. Huomioimatta kirjallisuudessa jätetään vain tilojen sijoittelu, joka olennaisesti kuuluu tiloihin. Ehkä se jätetään ulkopuolelle sen takia, että se kuuluu enemmän kirjaston pohjaratkaisuihin kuin varsinaiseen toimintaan ja että yhtenäisyys tilojen sijoittelussa on huomattavasti vaikeampi toteuttaa kirjastorakennusten ja kirjastojen pohjapiirrosten ollessa erilaisia kuin yhtenäisyys toiminnassa. Yhtenä syynä on todennäköisesti myös se, että tilojen sijoittelua olennaisempaa on kuitenkin tilat itsessään.

Tässä tutkimuksessa kuitenkin huomioidaan myös tilojen sijoittelu, koska se vaikuttaa tilojen käyttöön ja mm. henkilökunnan tavoitettavuuteen. Käytännössä tällä tarkoitetaan sitä, että hyvä tilojen sijoittelu tekee kirjastosta toimivan kokonaisuuden ja mahdollistaa mm. sen, että tärkeimpiin työskentelytiloihin pääsee myös kirjaston ollessa muuten suljettu ja näin tilat ovat käytettävissä aina ajasta riippumatta. Henkilökunnan kohdalla voidaan todeta, että henkilökunta on sitä paremmin tavoitettavissa, mitä näkyvämmällä paikalla ja lähempänä asiakkaita heidän työhuoneensa sijaitsevat.

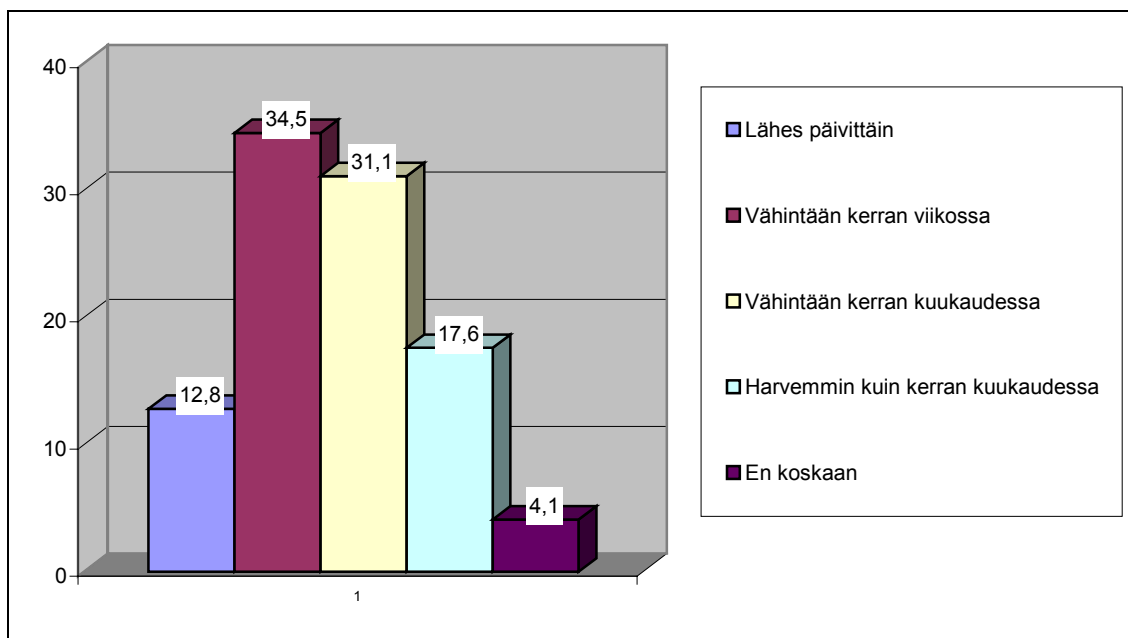
## **6.2 Opiskelijat kirjasto- ja informaatiopalvelujen käyttäjinä**

Opiskelijoille tehdyssä kyselyssä ensimmäisenä selvitettiin opiskelijoiden taustatietoja. Näin saatiin selville *sukupuoli-, ikä- ja koulutusjakauma*. Tulokseksi saatiin, että vastanneista 73 prosenttia oli naisia ja 27 prosenttia miehiä. Tässä tapauksessa jako ei ollut odotettu vaan miesten osuuden ajateltiin etukäteen olevan huomattavasti enemmän, koska suurin osa vastanneista (73,6%) oli Raahen tietokonealan yksiköstä, missä valtaosa opiskelijoista on miehiä. Tässä tapauksessa voidaan siis todeta, että Raahen tietokonealan yksikössä naiset olivat huomattavasti aktiivisempia vastaamaan kyselyyn kuin miehet. Ikänsä puolesta kyselyyn vastan-

neet painottuivat 21-23-vuotiaisiin, joita vastanneista oli 60,8 prosenttia. Seuraavina ikäryhminä olivat 24-26-vuotiaat (16,2%) ja alle 21-vuotiaat (13,5%). Pienin ryhmä oli yli 26-vuotiaat (9,6%). Vuosikurssien kohdalla opiskelijat jakaantuivat huomattavasti tasaisemmin kuin iän kohdalla. Ensimmäistä vuottaan Raahessa korkeakoulussa opiskelevia oli vastanneista 25 prosenttia, toista vuottaan 27,7 prosenttia ja kolmatta vuottaan 31,1 prosenttia. Muista erosivat neljättä vuottaan opiskelevat, joita oli 14,2 prosenttia, ja enemmän kuin neljättä vuottaan opiskelevat, joita oli 2 prosenttia. Pohjakoulutuksena tässä tapauksessa oli opiskelijoista 64,2 prosentilla lukio, ammattioppilaitos 26,4 prosentilla ja muu 2. asteen koulutus 9,5 prosentilla.

### ***Kirjastossa käynti ja kirjasto- ja informaatiopalvelujen käyttö***

Kysyttäessä opiskelijoilta kuinka usein he käyvät oppilaitoksensa kirjastossa (yliopiston opiskelijat Raahen tietokonealan kirjastossa) tulokseksi saatiin, että reilu kolmasosa (34,5%) kävi kirjastossa *vähintään kerran viikossa* ja vajaa kolmasosa *vähintään kerran kuukaudessa* (31,1%). Kolmannen kolmasosan muodostivat opiskelijat, jotka käyvät kirjastossa *harvemmin kuin kerran kuukaudessa* (17,6%) ja opiskelijat, jotka käyvät kirjastossa *lähes päivittäin* (12,8%) sekä opiskelijat, jotka *eivät käy kirjastossa ollenkaan* (4,1%). Näistä kolmesta viimeksi mainituista harvemmin kuin kerran kuukaudessa ja lähes päivittäin kirjastossa käyviä voidaan pitää toisilleen vastakkaisina ja tässä tapauksessa huomataan, että harvemmin kirjastossa käyvät olivat suurempi ryhmä. Suurimmat ryhmät, eli vähintään kerran viikossa ja vähintään kerran kuukaudessa kirjastossa käyvät opiskelijat, olivat puolestaan keskimmäisiä vaihtoehtoja, mikä ei ole pahin mahdollinen tilanne, mutta kun lasketaan yhteen harvemmin kuin kerran kuukaudessa ja ei koskaan kirjastossa käyvät opiskelijat, huomataan ryhmän olleen lähes kaksinkertainen lähes päivittäin käyviin verrattuna. Tämä on jo jonkin verran huolestuttavaa. Vaikka vähintään kerran viikossa käyvien osuus olikin suhteellisen suuri, luo tilanne kirjastolle selkeän haasteen parantaa palveluitaan ja tarjota viihtyisät tilat, jotta opiskelijat saadaan käyttämään kirjastoa enemmän.



Kuva 1: Kuinka usein opiskelijat käyvät oppilaitoksensa kirjastossa (%)

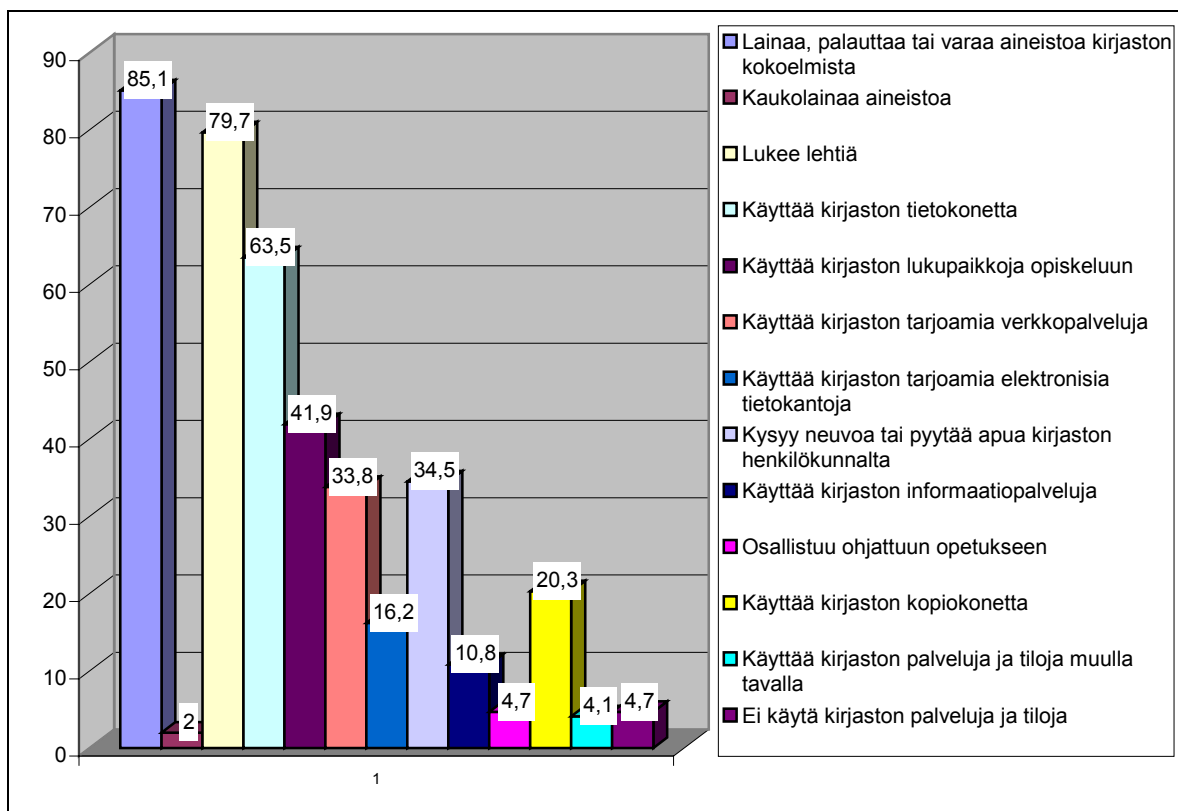
Palvelujen kohdalla opiskelijoilta kysyttiin, *mitä he yleensä tekevät oppilaitoksensa kirjastossa* ja pyydettiin valitsemaan *viisi yleisintä tapaansa käyttää kirjastoa*. Eniten mainintoja sai *aineiston lainaaminen, palauttaminen ja varaaminen kirjaston omasta kokoelmasta*, jonka mainitsi 85,1 prosenttia opiskelijoista. Toiseksi eniten mainintoja sai *lehtien lukeminen*, jonka mainitsi 79,7 prosenttia opiskelijoista. Nämä kaksi tapaa käyttää kirjaston palveluja ja tiloja ovat perinteisimpiä ja olennaisesti opiskelua tukevia tapoja eikä niiden suosiokaan siis ole yllätys vaan paremminkin odotettu. Samoin odotettu tulos oli myös kirjaston tietokoneiden käyttö, jonka mainitsi 63,5 prosenttia opiskelijoista. Tulos oli odotettu siitä syystä, että tietokoneiden käyttö liittyy niin kirjaston verkkopalveluiden ja elektronisten tietokantojen käyttöön kuin opiskeluun ja ajanviettoonkin.

Kirjaston käyttöön liittyen seuraavaksi yleisin tapa käyttää kirjaston palveluja ja tiloja oli opiskelu kirjaston lukupaikoilla. Sen mainitsi 41,9 prosenttia opiskelijoista. Seuraavana olivat neuvon tai avun pyytäminen kirjaston henkilökunnalta (34,5%) ja kirjaston verkkopalvelujen käyttö (33,8%). Yli kahdenkymmenen prosentin ylsi myös kirjaston kopiokoneen käyttö (20,3%). Näistä opiskelu kirjaston lukupaikoilla yllätti hieman, sillä tämän tutkimuksen sisäl-

tämällä kirjastoilla on lukupaikkoja suhteellisen vähän opiskelijoiden määrään suhteutettuna. Tässä tapauksessa voidaan todeta, että luku kannustaa panostamaan myös lukupaikkojen määrään uudessa kirjastossa. Neuvon tai avun pyytäminen kirjaston henkilökunnalta sekä verkkopalvelujen käyttö ovat suhteellisen vähäisiä. Verkkopalvelujen kohdalla todennäköisesti syy siihen on, että verkkopalveluja oli kyselyn teon aikaan vasta hyvin vähän tarjolla ja ettei verkkopalveluista olla vielä riittävän laajasti tietoisia.

Kirjaston tarjoamien elektronisten tietokantojen käyttö kuului 16,2 prosentilla opiskelijoista viiden käytetyimmän palvelun tai tilan joukkoon. Kirjaston tarjoamien tietokantojen määrään suhteutettuna luku on pieni. Syynä tietokantojen vähäiseen käyttöön on Suomen kirjastoissa yleisesti todettu olevan sen, etteivät asiakkaat tunne tietokantoja. Tietokantojen tunnetuksi tekemiseen ja käytön edistämiseen keinoina kirjastoilla on opetus ja ohjaus sekä tiedottaminen. Samoin kirjaston informaatiopalvelujen käyttö on suhteellisen vähäistä, sen saadessa mainintoja vain 10,8 prosentilta vastanneista opiskelijoista. Myös tähän on osaltaan syynä se, ettei informaatiopalveluja tunneta eikä niitä näin ollen osata pyytääkään. Voidaan siis todeta, että myös informaatiopalvelujen kohdalla tarvitaan tiedottamista. Ohjattuun opetukseen osallistuminen puolestaan oli odotetustikin vähäistä, koska opetusta on järjestetty vasta vähän. Tässä sen mainitsi 4,7 prosenttia opiskelijoista. Myöhemmin tässä tutkimuksessa käsitellään sitä, kuinka tärkeänä opiskelijat pitävät opetusta.

Vähiten mainintoja sai kaukopalvelu (2%), minkä voidaan ajatella johtuvan siitä, että opiskelijat saavat tarvitsemansa aineiston oppilaitoksen omasta tai muusta lähellä sijaitsevasta kirjastosta sekä siitä, että kaukopalvelu on maksullinen palvelu. Mainittujen palvelujen ja tilojen lisäksi 4,1 prosenttia opiskelijoista mainitsi muun tavan käyttää kirjastoa. Tässä tapauksessa ne olivat oleskelu ja ajanvietto, joihin kirjasto tarjoaa sopivat puitteet mm. rauhallisen ilmapiirinsä ansiosta. Lisäksi 4,7 prosenttia opiskelijoista vastasi, ettei käytä oppilaitoksensa kirjastoa. Syy tähän olisi ollut aiheellista selvittää, mutta valitettavasti se jäi tekemättä sen takia, että syyksi oletettiin opiskelijoilta kysymättä se, että nykyinen kirjasto ei kaikilta osin vastaa kirjastolle asetettuja vaatimuksia.



Kuva 2: Mitä opiskelijat yleisimmin tekevät kirjastossa (%)

Opiskelijoiden kirjastonkäyttötapoja tarkasteltaessa huomataan, että niissä eivät näy opettamisen menetelmät, jotka ohjaavat monipuoliseen omatoimiseen tiedonhankintaan. Näin voidaan todeta sillä perusteella, että omatoimista tiedonhankintaa hyvin kuvaava tietokantojen ja informaatiopalvelujen käyttö on opiskelijoiden keskuudessa vähäistä. Toisaalta omatoimisen tiedonhankinnan voidaan todeta näkyvän tietokantojen käytön sijaan lainauksessa ja aineiston varaamisessa sekä lehtien lukemisessa. Tällöin tiedonhankintakanavien käyttö on vain rajoituneempaa sisältäen vain perinteisimmät kanavat.

Huomattavaa palvelujen ja tilojen käytön kohdalla on, että palveluista ja tiloista jokaisella oli käyttäjänsä, vaikkakin vaihtelevin määrin. Useiden palvelujen ja tilojen käytön lisääminen ei kuitenkaan välttämättä vaadi kirjastolta suuria ponnistuksia vaan useissa tapauksissa jo tehokas tiedottaminen lisää palvelun käyttöä, mutta on myös kirjasto- ja informaatiopalveluja, ku-

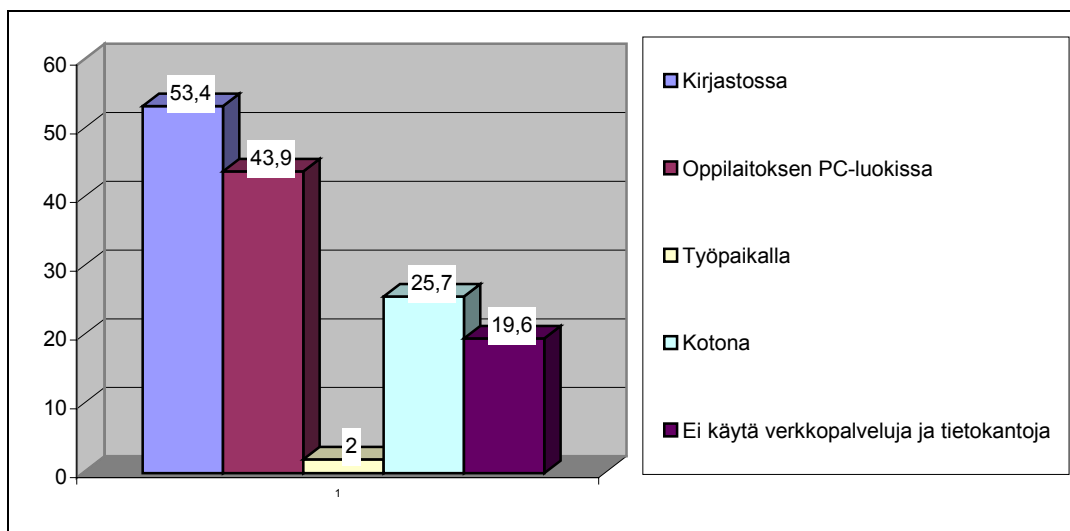
ten tiedonhankinnan ja –hallinnan opettaminen, jonka lisääminen vaatii pääasiassa informaatioilta paljon työtä, huolellista opetuksen suunnittelua ja yhteistyötä opettajien kanssa.

### ***Verkkopalvelujen ja elektronisten tietokantojen käyttö***

Kirjaston tarjoamista verkkopalveluista ja elektronisista tietokannoista selvitettiin opiskelijoiden kohdalla paitsi niiden käytön yleisyys myös se, *missä verkkopalveluja ja elektronisia tietokantoja käytetään*. Opiskelijat saivat valita useita paikkoja vaihtoehtoista, joita olivat *kirjasto, oppilaitoksen PC-luokat, koti ja työpaikka sekä muu paikka*. Tulokseksi saatiin, että 53,4 prosenttia opiskelijoista käyttää niitä kirjastossa ja 43,9 prosenttia oppilaitoksen PC-luokissa. Seuraavaksi yleisin paikka oli koti, missä tietokantoja käytti 25,7 prosenttia opiskelijoista. Työpaikallaan verkkopalveluja ja tietokantoja kertoi käyttävänsä 2 prosenttia opiskelijoista.

Kirjastoa ja oppilaitoksen PC-luokkia yleisimpinä verkkopalvelujen ja elektronisten tietokantojen käyttöpaikkana selittää se, että osaa tietokannoista voi käyttää vain oppilaitoksen verkoon kuuluvilla tietokoneilla, jollaista ei kaikilla opiskelijoilla ole. Samoin tietokantojen käyttö voi kuulua opetukseen. Toinen syy niiden yleisyyteen verkkopalvelujen ja tietokantojen käyttöpaikkoina on se, että usein verkkopalveluja ja tietokantoja käytetään luentojen välissä olevilla tauoilla, jolloin opiskelijat ovat oppilaitoksen alueella. Myös kotia yleisenä käyttöpaikkana voidaan selittää sillä, että verkkopalveluja ja tietokantoja käytetään vapaa-ajalla. Työpaikan pieneen prosenttiin syynä on puolestaan paitsi edellä mainitut syyt, eli oppilaitoksen verkossa käytettävät tietokannat ja vapaa-aika, tosin käännettynä toisin päin eli työpaikalla ei välttämättä ole sopivaa vapaa-aikaa, sekä se, että vain pienellä osalla opiskelijoista on työpaikka. Nämä asiat korostavat sitä, että kirjaston kannattaa ja pitää tarjota välineitä, joilla opiskelijat voivat käyttää verkkopalveluja ja tietokantoja.





Kuva 3: Missä opiskelijat käyttävät elektronisia tietokantoja (%)

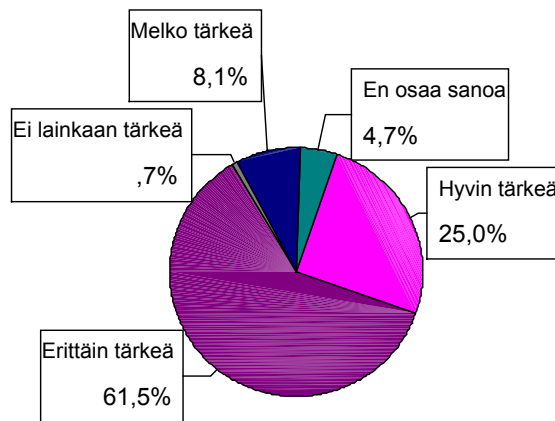
Kuten yllä olevasta kuvasta näkee vastausvaihtoehtoihin sisältyi myös vaihtoehto ”En käytä verkkopalveluja ja tietokantoja”. Siihen liittyi myös lisäkysymys, jolla pyrittiin selvittämään, miksi opiskelijat eivät käytä verkkopalveluja ja tietokantoja. Vaihtoehdon valitsi 19,6 prosenttia opiskelijoista. Todennäköisesti kysymykseen eivät kuitenkaan vastanneet kaikki opiskelijat johtuen kysymyksen muotoilusta; kysymys alkoi sanoilla ”Jos käytät”, minkä takia suurin osa opiskelijoista todennäköisesti jätti vastaamatta kysymykseen. Jälkeenpäin siis huomattiin, että tietokantojen käyttämättömyyttä olisi pitänyt kysyä erillisellä kysymyksellä.

Vastauksia siihen, miksi opiskelijat eivät käytä tietokantoja kuitenkin saatiin ja ne todennäköisesti edustavatkin valtaosaa opiskelijoista. Saatujen vastausten mukaan yleisimmät syyt siihen, että opiskelijat eivät käytä tietokantoja ovat, etteivät he tiedä niistä, heillä ei ole ollut tarvetta käyttää niitä ja he eivät osaa käyttää niitä. Tämä vahvistaakin kirjastossa jo ollutta käsitystä, etteivät opiskelijat tunne verkkopalveluja eikä tietokantoja näin ollen niistä tiedottaminen ja niiden käytön opettaminen ovatkin kirjaston tärkeimpiä tehtäviä. Siihen, ettei opiskelijoilla ole ollut tarvetta käyttää niitä, voidaan yhdistää vastaukset, joiden mukaan opiskelijat käyttävät muita tiedonlähteitä, kuten internetiä ja kaupunginkirjastoa sekä kirjaston henkilökuntaa.

## ***Opiskelijoiden mielipiteet kirjasto- ja informaatiopalveluista***

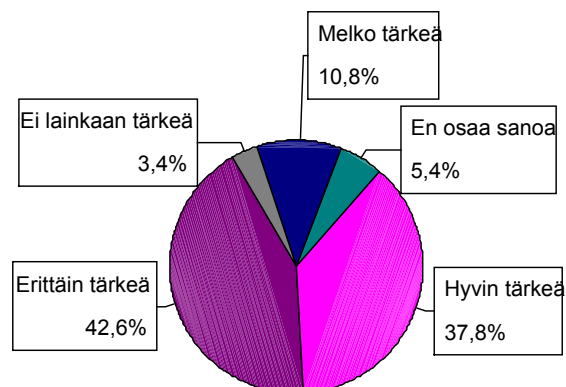
Opiskelijoilta kysyttiin mielipidettä yhteensä yhdeksästä kirjaston eri palvelusta ja viidestä eri tilasta. Kysytyt palvelut ja tilat olivat *hyvä kokoelma kirjoja ja cd-romeja, hyvä kokoelma lehtiä, hyvä kokoelma elektronisia tietokantoja, kirjaston verkkopalvelut, kaukopalvelu, informaatiopalvelut, kirjaston käytön ja tiedonhankinnan opetus, itsepalvelulainaus ja -palautus, rauhalliset lukupaikat lehtien lukemiseen, rauhalliset lukupaikat opiskeluun, rauhalliset työskentelypaikat, joissa on tietokone käytettävissä, ryhmätyöhuoneet, tutkijanhuoneet (esim. opinnäytetyön tekemiseen) ja nykyistä pidemmät (8-16) aukioloajat*. Kysymyksessä vastaajilta kysyttiin, *kuinka tärkeänä he pitävät kutakin kirjaston palvelua ja tilaa* ja pyydettiin arvioimaan niistä jokainen viisitasoisella asteikolla, joka sisälsi vaihtoehdot *ei lainkaan tärkeä, melko tärkeä, en osaa sanoa, hyvin tärkeä ja erittäin tärkeä*. Hyvällä kokoelmalla tarkoitettiin tässä tapauksessa ajantasaista ja opiskelijoiden tiedontarpeisiin vastaavaa kokoelmaa.

Palveluista **hyvä kokoelma kirjoja ja cd-romeja** sai eniten vastauksia, joissa palvelua pidettiin erittäin tärkeänä. Näin teki 61,5 prosenttia opiskelijoista. Hyvin tärkeänä palvelua piti puolestaan 25 prosenttia opiskelijoista. Kun lasketaan nämä yhteen, saadaan 86,5 prosenttia niiden opiskelijoiden osuudeksi, jotka pitävät hyvää kirja- ja cd-rom-kokoelmaa vähintään hyvin tärkeänä. Ei lainkaan tärkeänä sitä piti puolestaan vain 0,7 prosenttia opiskelijoista. Tulos johtunee pääasiassa siitä, että kirjat ovat edelleenkin opiskelussa paljon käytetty väline ja näin ollen niiden saatavuus kirjastosta on tärkeää. Kirjaston kokoelman tekee tärkeäksi se, etteivät kaikki opiskelijat pysty ostamaan tai halua ostaa kaikkia opiskelussa tarvittavaa aineistoa omakseen, jolloin kirjastosta lainattavissa ja kirjastossa käytettävissä oleva aineisto on olennainen osa opiskelua.



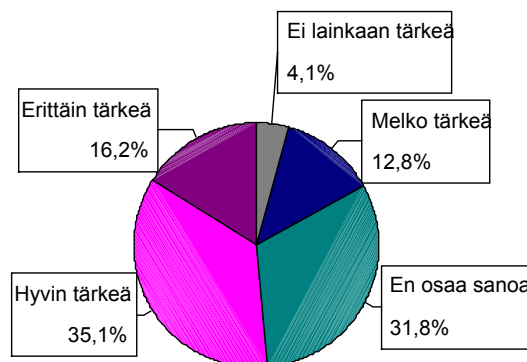
Kuva 4: Opiskelijoiden mielipiteet hyvästä kokoelmasta kirjoja ja cd-romeja (%)

**Hyvää kokoelmaa lehtiä** piti erittäin tärkeänä 42,6 prosenttia opiskelijoista ja hyvin tärkeänä 37,8 prosenttia. Näin ollen vähintään hyvin tärkeänä sitä pitää 80,4 prosenttia opiskelijoista. Ei lainkaan tärkeä se on 3,4 prosentille. Lehtikokoelmaa eivät opiskelijat siis pidä aivan yhtä tärkeänä kuin kirja- ja cd-rom-kokoelmaa, mutta se sai kuitenkin toiseksi eniten vastauksia, joissa kysyttyä palvelua pidettiin erittäin tärkeänä. Samoin erittäin tärkeänä ja hyvin tärkeänä pitävien opiskelijoiden yhteenlaskettu määrä on toiseksi suurin. Lehtikokoelman tärkeyttä selittää se, että lehdistä opiskelijat saavat ajankohtaisimman tiedon siitä, mitä heidän alallaan tapahtuu. Tämän lisäksi lehtien lukeminen on hyvää ajanvietettä.



Kuva 5: Opiskelijoiden mielipiteet hyvästä kokoelmasta lehtiä (%)

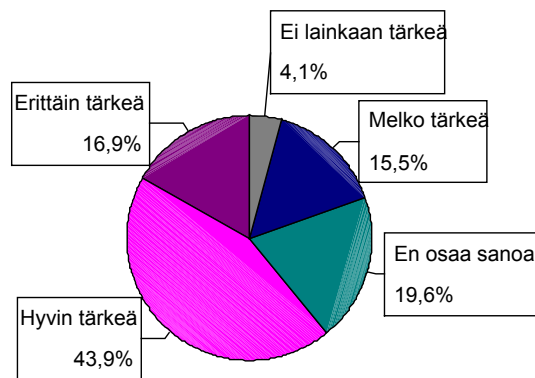
**Hyvää kokoelmaa elektronisia tietokantoja** piti opiskelijoista erittäin tärkeänä 16,2 prosenttia ja hyvin tärkeänä 35,1 prosenttia. Tämä on mielenkiintoinen tulos, kun sitä verrataan siihen, kuinka monella opiskelijoista tietokantojen käyttö kuului viiden yleisimmän kirjastonkäyttötavan joukkoon. Tuon joukon koko oli myös 16,2 prosenttia opiskelijoista. Huomioitavaa on siis, että huomattavasti suurempi joukko opiskelijoista pitää tietokantoja vähintään hyvin tärkeinä kuin mitä tietokantoja käyttää säännöllisesti. Tuloksen perusteella voitaneen odottaa, että tietokantoja tulee käyttämään huomattavasti suurempi osa opiskelijoista, kunhan he oppivat tuntemaan ja käyttämään niitä. Väitettä, etteivät opiskelijat tunne tietokantoja, voidaan perustella edelliseen kysymykseen (miksi et käytä tietokantoja) saaduilla vastauksilla sekä sillä, että 31,8 prosenttia opiskelijoista vastasi tähän tietokantoja koskevaan kysymykseen, ettei osaa sanoa. Ei lainkaan tärkeänä piti hyvää tietokantakokoelmaa puolestaan 4,1 prosenttia opiskelijoista. Tämä tuntuu toisaalta pieneltä, mutta toisaalta taas suurelta luvulta. Suurelta ennen kaikkea sen takia, että kirjastojen tavoitteena on ollut ja on edelleen saada tietokannat olennaiseksi osaksi opiskelua.



Kuva 6: Opiskelijoiden mielipiteet hyvästä kokoelmasta elektronisia tietokantoja (%)

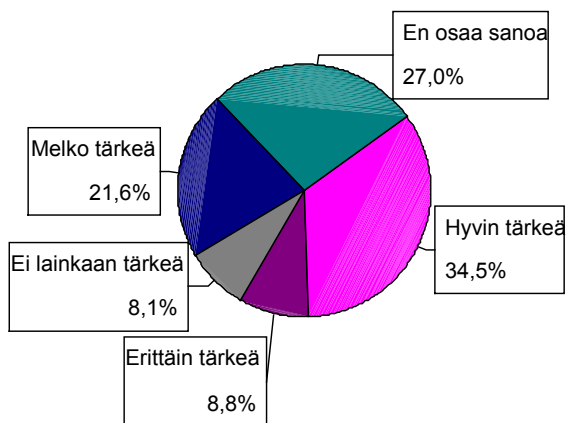
**Kirjaston verkkopalvelujen** kohdalla 16,9 prosenttia opiskelijoista piti niitä erittäin tärkeinä ja 43,9 prosenttia hyvin tärkeinä. En osaa sanoa –vastausten osuus oli puolestaan 19,6 prosenttia. Verkkopalveluja pidettiin tärkeinä kaiketi sen takia, että ne monen palvelun, kuten lainojen uusimisen ja varausten teon sekä kaukolainapyyntöjen teon, kohdalla vapauttavat opiskelijat kirjaston aukioloajoista. Opiskelijat voivat siis asioida kirjastossa tietoverkkojen

kautta silloinkin, kun kirjasto on fyysisesti kiinni. En osaa sanoa –vastanneiden osuus kertoo puolestaan sen, etteivät verkkopalvelutkaan ole kaikille tuttuja. Tässä kohdin on mainittavaa se, että kyselyn teon aikaan kirjaston verkkopalvelut rajoittuivat lähinnä mahdollisuuteen tehdä kaukolainapyyntöjä kirjaston www-sivulla, minkä takia verkkopalveluja ei välttämättä osattu ajatella yhtä laajasti kuin tällä hetkellä osataan. Ei lainkaan tärkeäksi verkkopalvelut totesi puolestaan 4,1 prosenttia opiskelijoista ja melko tärkeäksi 15,5 prosenttia.



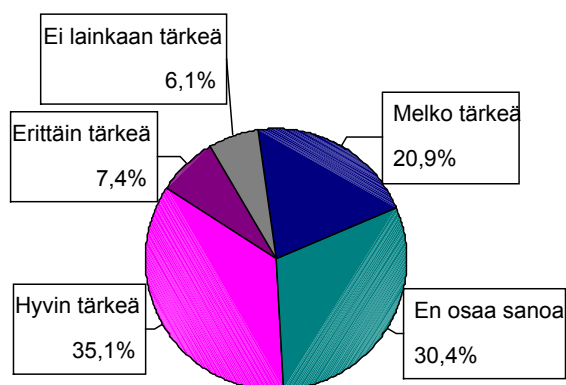
Kuva 7: Opiskelijoiden mielipiteet kirjaston verkkopalveluista (%)

Myös **kaukopalvelua** piti hyvin tärkeänä suhteellisen suuri osa opiskelijoista, 34,5 prosenttia. Erittäin tärkeänä sitä piti puolestaan 8,8 prosenttia. Luvut tuntuvat suurilta, kun niitä verrataan siihen, kuinka paljon opiskelijat käyttävät kaukopalvelua (2 prosenttia opiskelijoista sisällytti sen viiden yleisimmän kirjastonkäyttötapsansa joukkoon). Tässä kohdassa myös vaihtoehto ”melko tärkeä” nousi yli 20 prosentin ollen 21,6 prosenttia. Tästä kokonaisuudesta voidaan päätellä, että kaukopalvelua pidetään ehkä eräänlaisena hätävarana siltä varalta, että lähimmistä kirjastoista eikä kaupoista saakaan sitä tiettyä tärkeää teosta ja näin ollen kaukopalvelu on suhteellisen tärkeä kirjastopalvelu.



Kuva 8: Opiskelijoiden mielipiteet kaukopalvelusta (%)

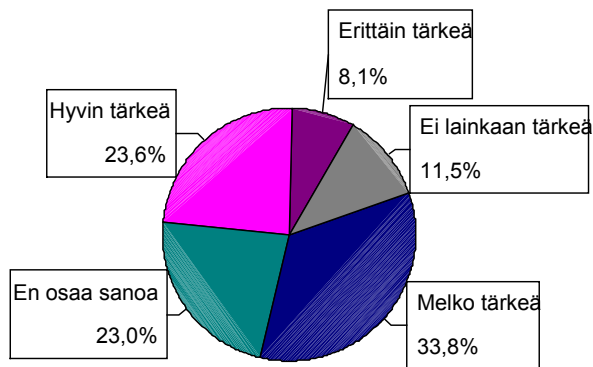
**Informaatiopalveluja** piti hyvin tärkeänä 35,1 prosenttia opiskelijoista ja erittäin tärkeänä 7,4 prosenttia. Tämä, kuten kaukopalvelukin, on hieman ristiriidassa sen kanssa, kuinka paljon opiskelijat käyttävät informaatiopalveluja (10,8 prosenttia opiskelijoista sisällytti ne viiden yleisimmän kirjastonkäyttötapansa joukkoon). Tähän lukuun vaikuttanee se, että vuosikurssinsa puolesta suurimman kyselyyn vastanneiden ryhmän muodostivat kolmannella vuosikursilla olleet opiskelijat, joille opinnäytetyö oli ajankohtainen ja näin ollen myös kirjaston palvelujen tarve laajentumassa. Myös melko tärkeänä piti informaatiopalveluja opiskelijoista suhteellisen suuri joukko, tässä tapauksessa 20,9 prosenttia. Huomattavaa informaatiopalvelujen kohdalla on lisäksi se, että lähes kolmasosa, tässä tapauksessa 30,4 prosenttia, opiskelijoista vastasi, ettei osaa sanoa kuinka tärkeänä palveluna niitä pitää. Selitykseksi tuolle kolmasosalle voidaan todeta, kuten elektronisten tietokantojenkin kohdalla, ettei opiskelijoilla ole tarkkaa tietoa siitä, mitä informaatiopalveluilla tarkoitetaan.



Kuvio 9: Opiskelijoiden mielipiteet informaatiopalveluista (%)

**Kirjaston käytön ja tiedonhankinnan opetuksen** kohdalla suurimman ryhmän muodostivat opiskelijat, jotka pitivät palvelua melko tärkeänä. Heitä oli 33,8 prosenttia opiskelijoista. Hyvin tärkeänä kirjaston käytön ja tiedonhankinnan opetusta piti 23,6 prosenttia ja erittäin tärkeänä 8,1 prosenttia opiskelijoista. En osaa sanoa –vastauksia saatiin 23 prosenttia ja ei lainkaan tärkeänä kirjaston käytön ja tiedonhankinnan opetusta piti 11,5 prosenttia. Näistä viimeksi mainittua lukua voidaan selittää sillä, että opiskelijat eivät tiedä, mitä kirjaston käytön ja tiedonhankinnan opetuksella tarkoitetaan vaan usein se ajatellaan liian suppeasti tarkoittamaan kirjaston käytön opetusta. Melko tärkeänä palvelua pitäneet voivat ajatella, että opetuksesta voisi olla hyötyä, mutta he ovat pärjänneet itse ilmankin. Myös en osaa sanoa vastanneet todennäköisesti ovat tietämättömiä siitä, mitä opetus käytännössä pitää sisällään.

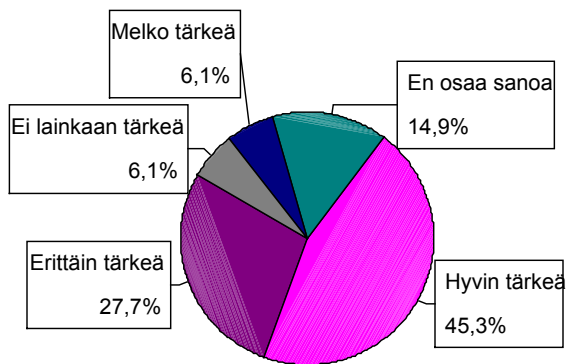
Hyvin tärkeänä opetusta piti kuitenkin lähes neljäsosa, 23,6 prosenttia ja erittäin tärkeänä 8,1 prosenttia, jotka yhteenlaskettuna sisältävät lähes kolmanneksen opiskelijoista. Tämä ei ole suhteettoman huono tulos ja realistinen ajatus onkin, että kiinnostus palvelua kohtaan lisääntyy, kunhan opiskelijat saavat tietoa siitä, mitä palvelulla tarkoitetaan. Erityisesti tässä, kuten tietokantojenkin kohdalla, kirjastoilla on iso ja tärkeä tehtävä saada opiskelijat tuntemaan, että he tarvitsevat kyseistä palvelua.



Kuva 10: Opiskelijoiden mielipiteet kirjaston käytön ja tiedonhankinnan opetuksesta (%)

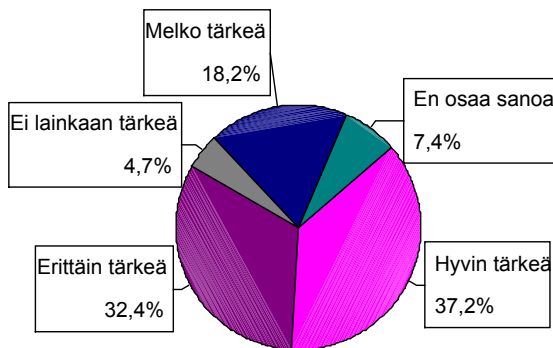
**Itsepalvelulainaus ja -palautusta** piti opiskelijoista 27,7 prosenttia erittäin tärkeänä ja 45,3 prosenttia hyvin tärkeänä. Nämä yhteenlaskettuna vähintään hyvin tärkeänä palvelua piti siis lähes kolme neljäsosaa opiskelijoista (73%). En osaa sanoa vastasi puolestaan 14,9 prosenttia vastaajista. Näissä luvuissa ehkä näkyy se, että Raahen tietokonealan kirjastossa, jonka asiakkaita suurin osa vastanneista (77,7%) oli, itsepalvelulainaus ja -palautus on ollut käytössä jo useita vuosia ja näin ollen heillä on omakohtaisia, ilmeisestikin myönteisiä, kokemuksia palvelusta kun taas Raahen Porvari ja Kauppakoulun kirjastossa itsepalvelua ei ole ollut käytössä. Itsepalvelulainauksen- ja palautuksen opiskelijat kokevat tärkeäksi kaiketi sen takia, että sen opittuaan he pystyvät toimimaan itsenäisesti ja nopeasti ollen riippumattomia kirjaston henkilökunnasta.





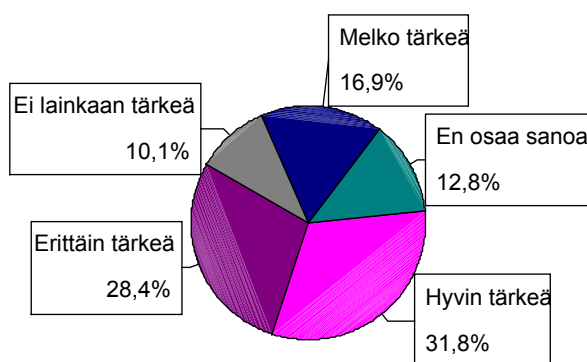
Kuva 11: Opiskelijoiden mielipiteet itsepalvelulainauksesta ja -palautuksesta (%)

Kirjaston tiloista **rauhallisia lehtien lukemiseen tarkoitettuja lukupaikkoja** piti erittäin tärkeänä 32,4 prosenttia ja hyvin tärkeänä 37,2 prosenttia opiskelijoista, yhteensä siis noin 70 prosenttia. Näiden lisäksi 18,2 prosenttia opiskelijoista piti lehtienlukupaikkoja melko tärkeinä. Tämä sopii hyvin yhteen sen kanssa, että noin 80 prosenttia opiskelijoista lukee lehtiä kirjastossa. Näiden perusteella voidaan todeta, että lehtienlukupaikoilla on käyttäjänsä ja paikkoja siis täytyy olla.



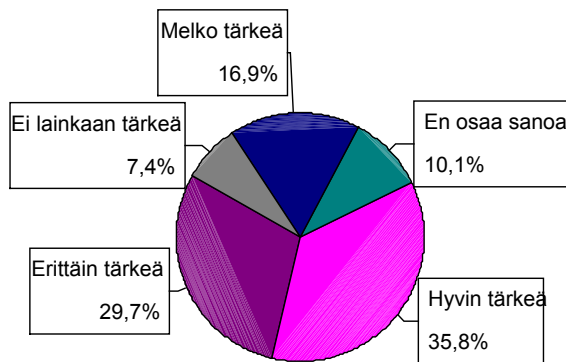
Kuva 12: Opiskelijoiden mielipiteet rauhallisista lehtienlukupaikoista (%)

**Rauhallisia opiskeluun tarkoitettuja lukupaikkoja** piti erittäin tärkeänä 28,4 prosenttia ja hyvin tärkeänä 31,8 prosenttia opiskelijoista, yhteensä siis hieman yli 60 prosenttia. Lisäksi opiskeluun tarkoitettuja lukupaikkoja piti melko tärkeänä 16,9 prosenttia opiskelijoista. Tässä tapauksessa todennäköiseltä näyttää, ettei oppilaitoksissa ole riittävästi opiskelupaikkoja opiskelijoiden määrään suhteutettuna. Verrattaessa lukuja siihen, että opiskelijoista 41,9 prosenttia sisällytti opiskelun kirjaston lukupaikoilla viiden yleisimmän kirjastonkäyttötapansa joukkoon, voidaan todeta, kuten jo aikaisemminkin, että opiskeluun tarkoitettuja lukupaikkoja tarvitaan lisää myös kirjastoon kirjaston nykyiseen tilanteeseen verrattuna.



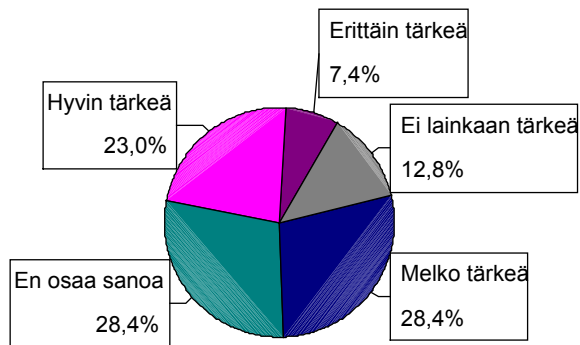
Kuva 13: Opiskelijoiden mielipiteet rauhallisista opiskelupaikoista (%)

**Rauhallisia työskentelypaikkoja, joissa on tietokone käytettävissä** piti erittäin tärkeänä 29,7 prosenttia ja hyvin tärkeänä 35,8 prosenttia opiskelijoista, yhteensä siis hieman yli 65 prosenttia. Melko tärkeänä niitä piti puolestaan 16,9 prosenttia opiskelijoista. Myös tämä sopii hyvin yhteen sen kanssa, mitä opiskelijat kertoivat tekevänsä kirjastossa; 63,5 prosenttia sisällytti kirjaston tietokoneiden käytön viiden yleisimmän kirjastonkäyttötapansa joukkoon. Kirjaston tietokoneiden merkitystä opiskelutehtävien tekoon tarkoitettuina koneina todennäköisesti hieman vähentää se, että oppilaitoksessa on tietokoneita kirjaston lisäksi myös muissa tiloissa. Niiden merkitystä puolestaan nostaa se, että usein muissa tiloissa on opetusta, jolloin niissä olevia tietokoneita eivät opiskelijat pääse aina käyttämään silloin, kun he niitä tarvitsisivat.



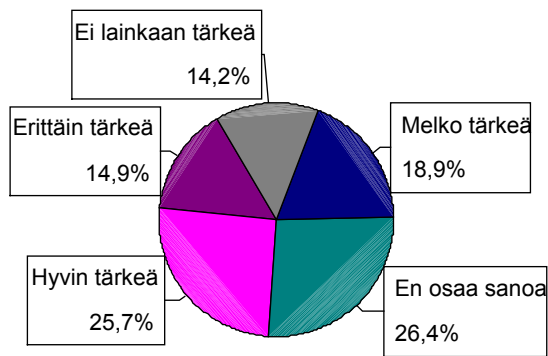
Kuva 14: Opiskelijoiden mielipiteet rauhallisista työskentelypaikoista, joissa on tietokone käytettävissä (%)

**Ryhmätyöhuoneita** piti erittäin tärkeänä vain 7,4 prosenttia opiskelijoista ja hyvin tärkeänä 23 prosenttia. Näin ollen alle kolmannes opiskelijoista piti niitä vähintään hyvin tärkeinä. Sen sijaan 28,4 prosenttia piti ryhmätyöhuoneita melko tärkeänä eli voidaan sanoa, että niillä kuitenkin on merkitystä opiskelijoille. Tästä huolimatta joukossa oli myös opiskelijoita, jotka eivät pitäneet ryhmätyöhuoneita ollenkaan tärkeinä. Heitä opiskelijoista oli 12,8 prosenttia. Lisäksi huomattavaa on, että ryhmätyöhuoneiden kohdalla jopa 28,4 prosenttia vastasi, ettei osaa sanoa. Näistä kahdesta viimeksi mainitusta voitaneen päätellä, ettei ryhmätyöhuoneista ole juurikaan kokemusta tai ryhmätyöt ovat olleet siinä määrin suppeita, ettei suurta tarvetta ryhmätyöhuoneille ole ollut.



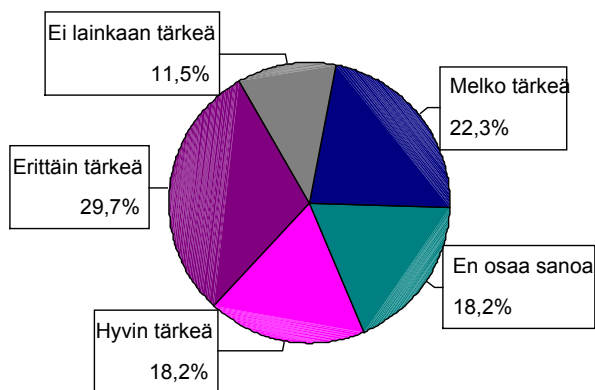
Kuva 15: Opiskelijoiden mielipiteet ryhmätyöhuoneista (%)

**Tutkijanhuoneita** piti 14,9 prosenttia opiskelijoista erittäin tärkeänä ja 25,7 prosenttia hyvin tärkeänä. Tutkijanhuoneita melko tärkeänä pitävien osuus oli puolestaan 18,9 prosenttia. Näitä lukuja on mielenkiintoista verrata opiskelijoiden mielipiteisiin ryhmätyöhuoneista; luvuista huomataan, että laskettaessa yhteen vastaukset erittäin tärkeä, hyvin tärkeä ja melko tärkeä on yhteissumma lähes sama ryhmätyöhuoneiden ja tutkijanhuoneiden kohdalla, mutta vastaukset jakaantuvat eri tavalla: opiskelijoista useampi pitää tutkijanhuoneita tärkeämpänä kuin ryhmätyöhuoneita. Vastausten jakaantumiseen tutkijanhuoneiden eduksi vaikuttanee se, että enemmistö vastaajista oli kolmannen vuosikurssin opiskelijoita eli heillä alkoi opinnäytetyö olla ajankohtainen. Vastauksia, joissa tutkijanhuoneita ei pidetty ollenkaan tärkeänä, oli hieman enemmän kuin ryhmätyöhuoneiden kohdalla ja ”en osaa sanoa” -vastauksia puolestaan hieman vähemmän.



Kuva 16: Opiskelijoiden mielipiteet tutkijanhuoneista (%)

Lopuksi opiskelijoilta kysyttiin mielipiteitä **nykyistä pidemmistä aukioloajoista**. Vastauksiksi saatiin, että 29,7 prosenttia heistä piti niitä erittäin tärkeänä ja 18,2 prosenttia hyvin tärkeänä. Näiden yhteenlaskettuun suhteellisen suureen osuuteen vaikuttanee se, että usein opiskelijoilla luennot kestävät yli kirjaston aukioloajan, jolloin kirjastossa täytyy käydä keskellä päivää. Tällöin käynnit saattavat olla vain pikaisia eikä opiskelijoilla ole aikaa syventyä siihen, mitä kirjastosta löytyy ja mitä kirjossa voi tehdä. Toisaalta taas pidempiä aukioloaikoja melko tärkeänä pitävien osuus oli 22,3 prosenttia, ”en osaa sanoa” -vastausten puolestaan 18,2 prosenttia ja ”ei lainkaan tärkeä” 11,5 prosenttia. Tämän perusteella voitaneen päätellä myös päinvastoin kuin edellä, eli että myös päivällä opiskelijat ehtivät kirjastoon suhteellisen hyvin. Tässä kyselyssä ei ollut mukana viikonloppuopiskelijoita, jotka olisivat saattaneet nostaa pidempiä aukioloaikoja erittäin tärkeänä tai hyvin tärkeänä pitävien osuutta.



Kuva 17: Opiskelijoiden mielipiteet nykyistä pidemmistä aukioloajoista (%)

Yhteenvetona palvelujen ja tilojen tärkeyden arvioinnista voidaan todeta, että lähes kaikkien palvelujen ja tilojen kohdalla suhteellisen suuri osa opiskelijoista vastasi pitävänsä niitä hyvin tärkeinä. Tästä puolestaan voidaan todeta, että kaikilla palveluilla ja tiloilla on paikkansa kirjastossa ja niitä kannattaa kehittää. Palveluja suunniteltaessa ja kehitettäessä täytyy kuitenkin aina muistaa se, ettei kannata tarjota palveluja, joita asiakkaat eivät tarvitse tai halua. Tällä hetkellä kuitenkin näyttää siltä, että kaikki kirjaston tarjoamat ja suunnittelemat palvelut ovat tarpeellisia ja odotettuja.

### ***Muuta huomioitavaa***

Palvelujen ja tilojen tärkeyden arvioinnin jälkeen opiskelijoilta kysyttiin vielä, mitä muuta he toivovat huomioitavan uuden kirjaston palvelujen ja tilojen suunnittelussa. Vastauksia tarkasteltaessa todettiin, että niissä oli selkeitä yhdenmukaisuuksia ja muutama asia oli monen opiskelijan toiveissa. Tällaisia asioita olivat ennen kaikkea se, että kirjasto pysyy oppilaitoksen alueella lähellä opiskelijoita ja se, että kokoelmat ovat ajantasaisia ja ennen kaikkea kurssikirjoja on paljon. Samoin toivottiin kirjastoon lisää tietokoneita ja useimmin niiden toivottiin olevan myös uusia ja tehokkaita. Tietokoneisiin liittyen toivottiin myös mahdollisuutta varata niitä omaan käyttöön tietyksi ajaksi. Samoin lukupaikkoja kaivattiin lisää.

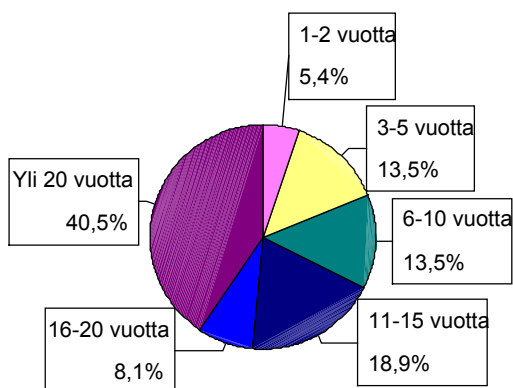
Useita mainintoja saatiin myös tilojen koosta, viihtyisyydestä ja tunnelmasta eli kirjastossa toivottiin olevan reilusti tilaa sekä väreillä, runsaalla luonnonvalolla ja ergonomisilla kalusteilla luotua viihtyisyyttä sekä rauhallinen ja kiireetön tunnelma. Myös aineiston sijoittelu mainittiin ja sen toivottiin olevan selkeä, väljä ja aineiston hyvin esille tuova. Verkkopalveluista oli erikseen mainintoja, joissa toivottiin mahdollisuutta uusien lainojen internetissä. Samoin toivottiin, että kirjasto lähettää sähköpostitse muistutuksia erääntyneistä lainoista. Nämä palvelut saatiinkin käyttöön pian kyselyn teon jälkeen. Samoin moni toivoi kirjaston henkilökunnan olevan paikalla mahdollisimman paljon. Lisäksi aukioloaikojen toivottiin pysyvän aamun osalta entisenlaisena (avataan kahdeksalta aamulla) ja illalla olevan auki pitempään. Yksinkertaisimmin ja yleisluontoisimmin sanottuna kirjastosta toivottiin käytännöllistä ja toimivaa kokonaisuutta.

Ilahduttavaa oli, että mukana oli myös kommentteja, joiden mukaan palvelu on jo tällä hetkellä hyvää ja joidenkin mielestä jopa erinomaista. Huolimatta tästä viimeksi mainitusta kommentista on Raahen korkeakoulukirjastossa jo vanhassa kirjastossa aloitettu tavoitteellinen palvelujen parantaminen, jota jatketaan uudessa kirjastossa. Tilojen osalta suurin työ niiden parantamiseksi on tässä vaiheessa jo tehty kirjaston oltua mukana uuden rakennuksen suunnittelussa. Jäljellä on kalusteiden ja laitteiden lopullinen valitseminen, niiden paikalleen laittaminen ja asentaminen ja aineiston sijoittaminen hyllyihin. Palvelujen ja tilojen suunnittelua käsitellään tarkemmin luvuissa 7 ja 8.

### **6.3 Opettajien suhde kirjasto- ja informaatiopalveluihin**

Myös opettajille tehdyn kyselyn aluksi opettajilta kysyttiin heidän taustatietojaan. Niistä haluttiin tietää vastaajien *sukupuoli* ja se, *kuinka kauan opettajat ovat toimineet opettajina*. Tulokseksi saatiin, että opettajista noin kolmannes (32,4%) oli naisia ja kaksi kolmasosaa (67,6%) miehiä. Epätasainen sukupuolijakauma selittyy sillä, että yli 90 prosenttia kyselyyn osallistuneista opettajista on tekniikan alan opettajia, joista valtaosa on yleensäkin miehiä. Kysyttäessä puolestaan sitä, *kuinka kauan he ovat toimineet opettajina*, suurimmaksi ryhmäksi saatiin yli 20 vuotta opettaneet opettajat, joita vastaajista oli 40,5 prosenttia. Toiseksi suurin

ryhmä oli 11-15 vuotta opettaneet, joita vastanneista oli 18,9 prosenttia. Kolmantena olivat 3-5 vuotta ja 6-10 vuotta opettaneet molemmat 13,5 prosentin osuudellaan. Alle 10 prosenttia vastanneista oli opettanut 16-20 vuotta (8,1%) ja 1-2 vuotta (5,4%). Tästä voidaan todeta, että myös opettajan uran pituuden suhteen jakauma oli epätasainen sen painottuessa kauimmin opettaneisiin



Kuva 18: Kuinka kauan kyselyyn osallistuneet opettajat ovat toimineet opettajina (%)

### ***Opettajien käyttämät kirjasto- ja informaatiopalvelut***

Kyselyyn vastanneista opettajista 94,6 prosenttia kertoi käyttävänsä kirjaston tarjoamia palveluja. Ne, jotka eivät käyttäneet (5,4%), kertoivat syyksi sen, ettei heillä ole ollut tarvetta käyttää kirjaston palveluja tai että he saavat tarvitsemansa materiaalin internetistä. Kirjastoa käyttäneiden opettajien keskuudessa kirjaston palveluista ylivoimaisesti käytetyin palvelu oli aineiston lainaaminen. Sen mainitsi kirjastoa käyttävistä opettajista 91,9 prosenttia. Seuraavaksi käytetyin palvelu oli hankintapyyntöjen tekeminen 78,4 prosentillaan. Nämä kaksi palvelua ovat perinteisimpiä kirjastopalveluja opettajille ja myös hyvin opetusta tukevia ja opettajien asiantuntijuutta ylläpitäviä ja tämän takia niiden runsas käyttö oli odotettavaakin.

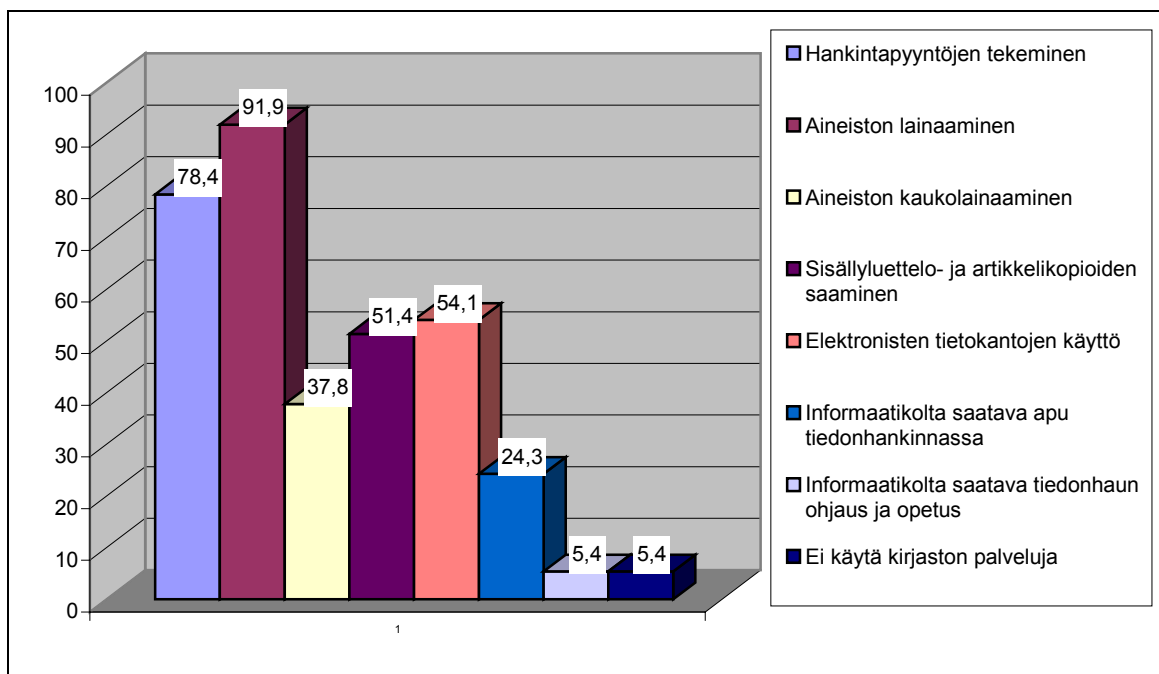
Yli 50 prosentin pääsivät palveluista myös elektronisten tietokantojen käyttö (54,1%) ja sisällysluettelo- ja artikkelikopioiden saaminen (51,4%). Näistä elektronisten tietokantojen käyttö voisi olla huomattavasti enemmänkin siihen nähden, kuinka paljon tietokantoja on tarjolla. Tietokantojen hankkiminen ja käytön edistäminen ovatkin kirjastojen ajankohtaisimpia tehtä-



viä ja tavoitteita ja niiden käyttöä tarkastellaan tässä tutkimuksessa myöhemmin lisää. Sisällysluettelo- ja artikkelikopioiden saamisesta täytyy mainita, että se on korvannut lehtikierron ja useissa kirjastoissa on viime aikoina luovuttu kopioidenkin toimittamisesta. Tässä tapauksessa kopioiden toimitusta jatkettaneen, koska palvelua käyttää yli puolet opettajista.

Seuraavaksi käytetyin kirjaston palveluista oli aineiston kaukolainaaminen, joka ylsi 37,8 prosenttiin. Myös kaukolainaaminen on omasta kokoelmasta lainaamisen ohella opetusta tukeva palvelu, jota siis käytettiin jonkin verran hyväksi. Kaukolainaukseen verrattuna yleisempää kuitenkin oli hankintapyyntöjen tekeminen, mikä osoittaa mm. opettajien tarpeen käyttää uutta aineistoa. Uuden aineiston kaukolainaamisen takana onkin kirjaston kokemuksen mukaan usein enemmän opettajien oma jatkokouluttautuminen sekä jatkossa varmasti enenevä tutkimus ja kehitystyö kuin sen hetkinen opetustyö.

Informaatikolta saatavia informaatiopalveluja opettajat kertoivat käyttävänsä suhteellisen vähän. Näin voidaan todeta, kun opettajista vain 24,3 prosenttia käytti informaattikon apua tiedonhankinnassa ja vain 5,4 prosenttia kertoi saavansa tiedonhaun ohjausta ja opetusta. Ensimmäiseen kohtaan vaikuttanee se, etteivät opettajat tiedä, kuinka informaattikko voi heitä auttaa eivätkä he tunne tarvitsevansa informaattikon apua sekä vanhat tavat, joihin ei ole kuulunut avun pyytäminen kirjastosta. Myös toiseen lukuun vaikuttanee se, ettei suurin osa opettajista tiedä, mitä he voisivat informaattikolta oppia eivätkä he tunne tarvitsevansa opetusta. Suurin syy todennäköisesti kuitenkin on se, ettei kirjasto ole vielä järjestänyt opettajille tiedonhankinnan opetusta vaan se on ollut oma-aloitteista informaattikon puoleen kääntymistä.



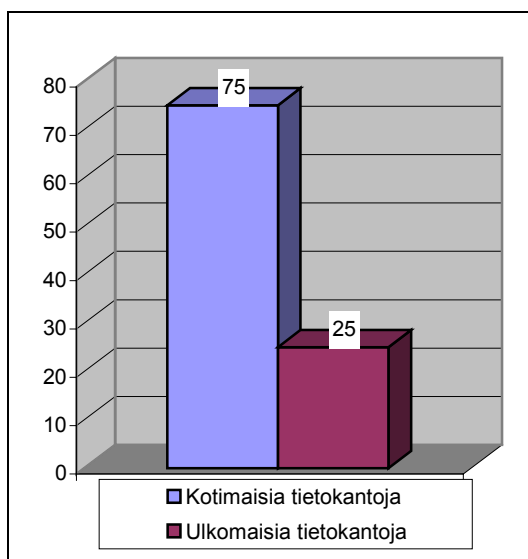
Kuva 19: Mitä kirjasto- ja informaatiopalveluja opettajat käyttävät (%)

Kirjaston opettajille tarjoamista palveluista käytetyimpiä siis olivat perinteisimmät palvelut ja vähiten käytettyjä pääasiassa elektronisiin aineistoihin liittyvät palvelut. Näin voidaan sanoa, vaikka elektronisten tietokantojen käytön mainitseekin opettajista yli puolet käyttämäkseen palveluksi, sillä seuraavasta tietokantojen käyttöä käsittelevästä osuudesta käy ilmi, että tietokantojen käyttö on sittenkin suhteellisen rajoittunutta. Näiden vähiten käytettyjen palvelujen nostaminen enemmän käytetyiksi onkin kirjastolle haastava tehtävä, jossa onnistuminen lisäisi myös kirjaston ja opettajien vuorovaikutusta.

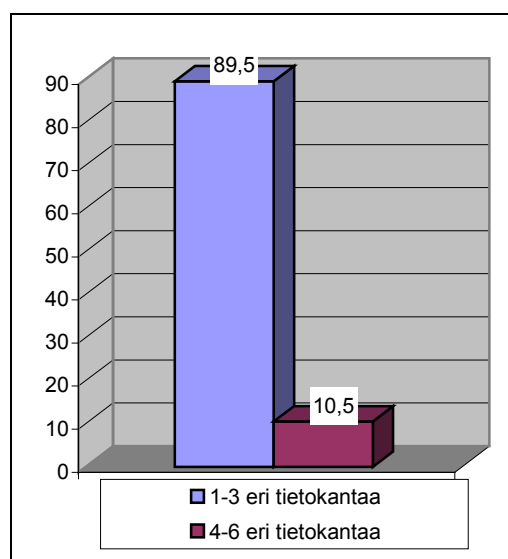
### ***Tietokantojen käyttö***

Jo aikaisemmin kerrottiin, että opettajista elektronisia tietokantoja vastasi käyttävänsä 54,1 prosenttia. Selvitettäessä tietokantojen käyttöä tarkemmin opettajilta kysyttiin, käyttävätkö he pääsääntöisesti *koti- vai ulkomaisia* tietokantoja, *kuinka monta eri tietokantaa* heillä on säännöllisessä käytössään ja *kuinka usein* he käyttävät tietokantoja. Vastaukseksi saatiin, että tietokantoja käyttävistä opettajista 75 prosenttia käyttää pääasiassa kotimaisia ja 25 prosenttia ul-

komaisia tietokantoja. Tietokantojen määrää kysyttäessä vastaukseksi saatiin puolestaan, että 89,5 prosenttia käyttää pääsääntöisesti 1-3 eri tietokantaa ja 10,5 prosenttia 4-6 eri tietokantaa.



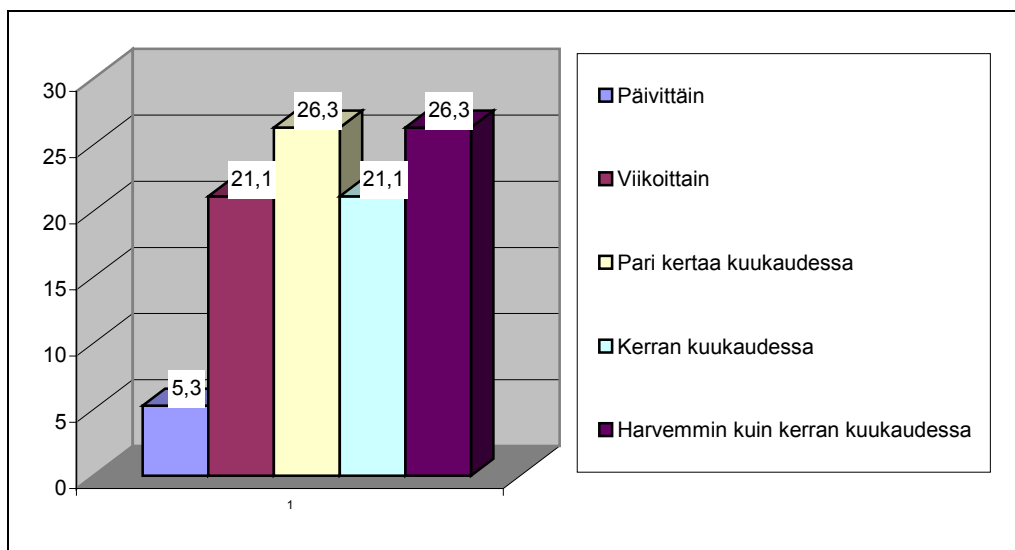
Kuva 20: Käyttävätkö opettajat pääsääntöisesti koti- vai ulkomaisia tietokantoja (%)



Kuva 21: Kuinka monta eri tietokantaa opettajilla on säännöllisessä käytössään (%)

Tietokantojen käyttötiheyttä selvittäessä vastaukseksi saatiin, että tietokantoja käytti päivittäin vain 5,3 prosenttia opettajista ja viikoittain 21,1 prosenttia. Sen sijaan tietokantoja pari kertaa kuukaudessa käyttäviä opettajia oli 26,3 prosenttia, kerran kuukaudessa 21,1 prosenttia ja harvemmin kuin kerran kuukaudessa 26,3 prosenttia. Tästä käy siis ilmi, että suurin osa opettajista, lähes kolme neljäsosaa, käyttää tietokantoja suhteellisen harvoin.

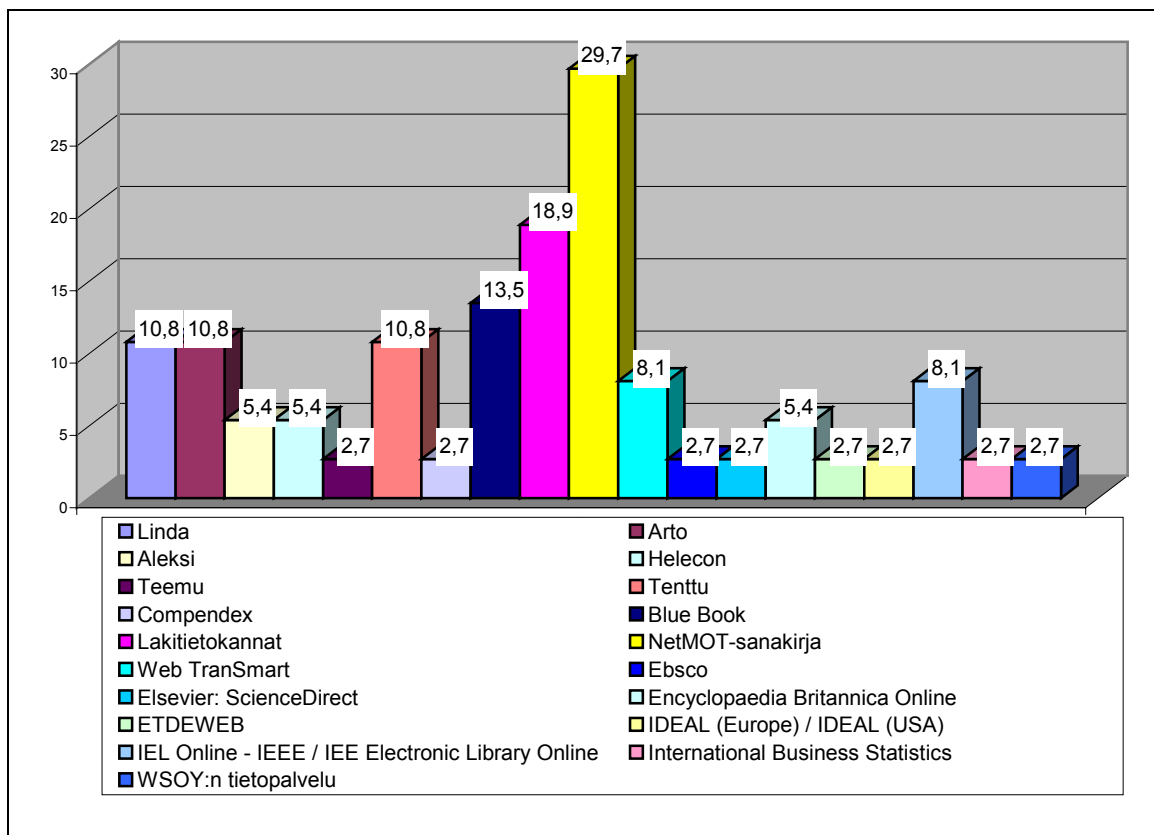
Näiden kolmen tiedon pohjalta voidaan yhteenvetona todeta, ettei tietokantojen käyttö loppujen lopuksi ole kovinkaan runsasta. Näin voitaneen sanoa perustellusti yksittäisen opettajan käyttämien eri tietokantojen määrän ollessa pääasiassa 1-3 tietokantaa ja käyttötiheyden ollessa pari kertaa kuukaudessa ja harvemmin kuin kerran kuukaudessa ja vain reilun neljänneksen käyttäessä tietokantoja päivittäin tai viikoittain.



Kuva 22: Kuinka usein opettajat käyttävät tietokantoja (%)

Seuraavassa kysymyksessä opettajilta kysyttiin, *mitä tietokantoja he käyttävät*. Vaihtoehtoina oli 23 tietokantaa, jotka ovat OAMK:n henkilökunnan ja opiskelijoiden käytettävissä sekä viimeisenä vaihtoehto ”muu tietokanta” (ks. liite 6). Lomakkeeseen tietokannat valittiin niiden edustamien alojen perusteella niin, että mukaan otettiin pääasiassa tietokannat, jotka sisältävät aineistoa tekniikan, liiketalouden ja hallinnon aloilta, sekä yliopistokirjastojen yhteistietokannat ja joitakin yleishyödyllistä aineistoa sisältäviä tietokantoja, kuten sanakirjat. Lisäksi kohtaan ”muu tietokanta” saatiin vastauksissa yksi tietokanta.

Seuraavaan taulukkoon on sijoitettu tietokannat, joita opettajat kertoivat käyttävänsä. Näin lomakkeessa mainituista tietokannoista ilman käyttäjiä *olivat Cambridge Scientific Abstracts, ABI / Inform Global, ACM Digital Library, Applied Science & Technology Plus ja MCB Emerald Library*. Taulukossa puolestaan on 19 eri tietokantaa, mikä osoittaa suurimmalla osalla tietokannoista olevan käyttäjiä, mutta tarkempi tarkastelu osoittaa myös sen, että suurimmalla osalla tietokannoista on hyvin vähän käyttäjiä. Tietokantojen käytön voidaan siis todeta olevan toisaalta laajaa, mutta toisaalta myös hyvin rajoittunutta.



Kuva 23: Mitä tietokantoja opettajat käyttävät (%)

Taulukosta nähdään, että opettajien käytetyin tietokanta (29,7%) oli *NetMOT-sanakirjana* tunnettu *MOT Sanakirjasto*, joka sisältää seitsemän eri kielen sanastot. Se, että se on tietokannoista käytetyin, johtunee koulutuksen ja työelämän kansainvälistymisestä, minkä takia myös vieraiden kielten käyttöä ja ymmärtämistä tukevalla ja auttavalla tietokannalla on käyttöä. Tätä ajatusta vahvistanee suomen kielen lauseita englanniksi kääntävän *WebTranSmart konekäännösohjelman* saama seitsemänneksi suurin osuus eli tässä tapauksessa 8,1 prosenttia. Seuraavaksi käytetyimpiä olivat *lakitietokannat*, jotka ovat lähimpänä liiketalouden ja hallinnon opettajia, mutta jotka voidaan laskea myös yleishyödyllisiin tietokantoihin ja näin ollen niiden käyttö ei ole mitenkään yllättävää. Kolmanneksi tietokannoista sijoittui *Blue Book*, joka sisältää *Sininen Kirja* –yritystietokannan ja Suomen Suurimmat Yritykset internet-palvelun. Myös se on lähimpänä liiketalouden opettajia, mutta samoin kuin lakitietokannatkin se on myös

yleishyödyllinen tietokanta. Nämä neljä mainittua tietokantaa ovat kaikki kokotekstitietokantoja, joista haettu tieto löytyy kokonaisuudessaan valmiina heti käytettäväksi.

Seuraavina olivat yliopistokirjastojen yhteistietokanta *Linda*, joka sisältää viitetiedot Suomen yliopistokirjastojen aineistoista ja Helsingin yliopiston ylläpitämä kotimaisten artikkeleiden viitetietokanta *Arto* sekä Teknillisen korkeakoulun tutkimustietokanta *Tenttu*. Kahdesta ensin mainitusta löytyvät tiedot Suomen yliopistokirjastoissa olevista ja niistä kaukolainattavista aineistoista ja Suomessa, pääasiassa tieteellisissä kausijulkaisuissa, julkaistuista artikkeleista. Nämä tietokannat ovat siis viitetietokantoja, jotka sisältävät kirjojen, kausijulkaisujen, cd-romien yms. julkaisutietoja, joiden perusteella aineistoa ja artikkeleita voi sitten hankkia käyttöönsä. Lisäksi Linda sisältää aineiston saatavuustietoja, jotka kertovat, mistä teokset ovat lainattavissa ja kaukolainattavissa.

Web TranSmart konekäännösohjelman ohella 8,1 prosenttiin ylsi *IEL Online – IEEE / IEE Electronic Library Online*, joka on tekniikan alojen laaja kokotekstitietokanta. Tässä kohdassa huomattavaa on, että se on eniten käyttäjiä saanut ulkomainen tietokanta. Tästä voidaan todeta, että kuusi käytetyintä tietokantaa ovat kotimaisia, mikä vahvistaa sen, että 75 prosenttia opettajista käyttää pääasiassa kotimaisia tietokantoja. Lopuista tietokannoista kolme ylsi 5,4 prosenttiin (kotimaiset *Aleksi* (artikkeliviitetietokanta) ja *Helecon* (HKKK:n kokoelmatietokanta) sekä ulkomainen *Encyclopaedia Britannica Online* (kokotekstitietokanta)) ja kahdeksan jäi 2,7 prosenttiin (kotimaiset *Teemu* (TKK:n kokoelmatietokanta) ja *International Business Statistics* (Tilastokeskuksen tilastotietokanta) sekä ulkomaiset kokotekstitietokannat *Ebsco*, *Elsevier: ScienceDirect*, *ETDEWEB* ja *IDEAL (Europe) / IDEAL (USA)* ja viitetietokanta *Compendex*.

Tietokantoja käyttäviltä opettajilta kysyttiin lopuksi, missä he käyttävät tietokantoja. Heistä 81 prosenttia kertoi käyttävänsä tietokantoja pääasiassa työhuoneessaan, 14,2 kotonaan ja 4,8 kirjastossa. Tämä tulos oli odotetun kaltainenkin, sillä tietokantojen käyttö on parhaimmillaan osa opettajan työtä ja näin ollen työhuone on todennäköisin paikka, missä tietokantoja käytetään. Myös tietokantojen kotikäyttö selittyy sillä, että tietokannat kuuluvat työhön, sillä usein

opettajat tekevät opetusta valmistelevaa työtä myös kotonaan. Kirjastoa puolestaan käyttävät fyysisesti enemmän opiskelijat kuin opettajat.

Tietokantoihin liittyen kysyttiin vielä niiltä opettajilta, jotka eivät käytä tietokantoja, miksi he eivät käytä niitä. Vastauksista kävi ilmi se yksinkertainen syy, etteivät opettajat ole tutustuneet tietokantoihin eivätkä näin ollen tunne niitä. Tähän puolestaan on syynä se, etteivät he ole kokeneet tarvitsevansa tietokantoja ja näin ollen he ovat käyttäneet muita lähteitä ja tietokantoihin tutustuminen on vielä jäänyt tekemättä. Lisäksi yhdessä vastauksessa oli sanottu syyksi yksinkertaisesti saamattomuus. Kirjaston kannalta myönteistä näiden vastausten kohdalla oli se, ettei yhdestäkään vastauksesta käynyt ilmi, että vastaaja ei aio tutustuakaan tietokantoihin. Näin ollen sellainen asia ei pääse vähentämään kirjaston motivaatiota tutustuttaa opettajia tietokantoihin.

Yhteenvedona voidaan tietokantojen kohdalla todeta, että kirjastolla on haastava työ saada suurin osa opettajista kiinnostumaan tietokannoista ja käyttämään niitä hyväkseen. Tämä vaatii sen, että kirjasto järjestää tiedonhankinnan opetusta ja ohjausta myös opettajille ja opettajilta osallistumista opetukseen. Samaan aikaan kirjaston on tiedotettava tehokkaasti kaikista tietokantoihin liittyvistä asioista kuten kaikesta muustakin toiminnastaan ja pidettävä näin opettajat perillä tietokantojen ja kirjaston kehityksestä. Myöhemmin tässä tutkimuksessa huomataankin useiden opettajien toivovankan kirjastolta juuri tuollaisia toimintaa.

### ***Palvelujen tehostaminen***

Kirjaston tarjoamiin palveluihin liittyen opettajilta kysyttiin, *mitä palveluja he toivovat kirjaston tehostavan*. Kysymykseen vastasi 59,5 prosenttia opettajista. Kysymykseen vastaamatta jätti siis puolestaan 40,5 prosenttia opettajista. Tämän hetkisiin palveluihin tyytyväisiä oli vastanneista 10,8 prosenttia. Kun lasketaan yhteen ne, jotka vastasivat olevansa kirjastopalveluihin tyytyväisiä ja ne, jotka eivät vastanneet kysymykseen eivätkä näin nähneet kirjaston palveluissa tehostamista, saadaan palveluihin tyytyväisten osuudeksi hieman yli puolet opettajista (51,3%). Näin ollen niitä, jotka näkivät palveluissa parantamista, oli puolestaan hieman alle puolet opettajista.

Palvelujen tehostamisesta eniten mainintoja sai *painetun aineiston hankinta*, jota opettajista 32,4 prosenttia toivoi kirjaston tehostavan. Tarkemmin toivetta kommentoi osa opettajista ja esille tulivat kurssikirjojen, uusimpien ammattikirjojen ja yleissivistäviä aihepiirejä käsittelevien kirjojen sekä ruotsinkielisten kausijulkaisujen hankinnan lisääminen. Lisäksi painetun aineiston hankintaan oli liitetty kirjastoon jo tilattujen kausijulkaisujen vanhojen numeroiden parempi esillepano ja saatavuus. Tällä hetkellä vanhat numerot ovat säilytyslaatikoissa ja vain kuluvan vuosikerran lehdet esillä lehtikoteloissa hyllyssä. Myös *elektronisen aineiston hankintaa* toivottiin parannettavan. Sen mainitsi 27 prosenttia opettajista. Sen kohdalla toiveet kohdistuivat lähinnä elektronisten kirjojen hankintaan. Mukana oli myös ehdotus kausijulkaisujen vuosikertoja sisältävien cd-romien hankkimisesta.

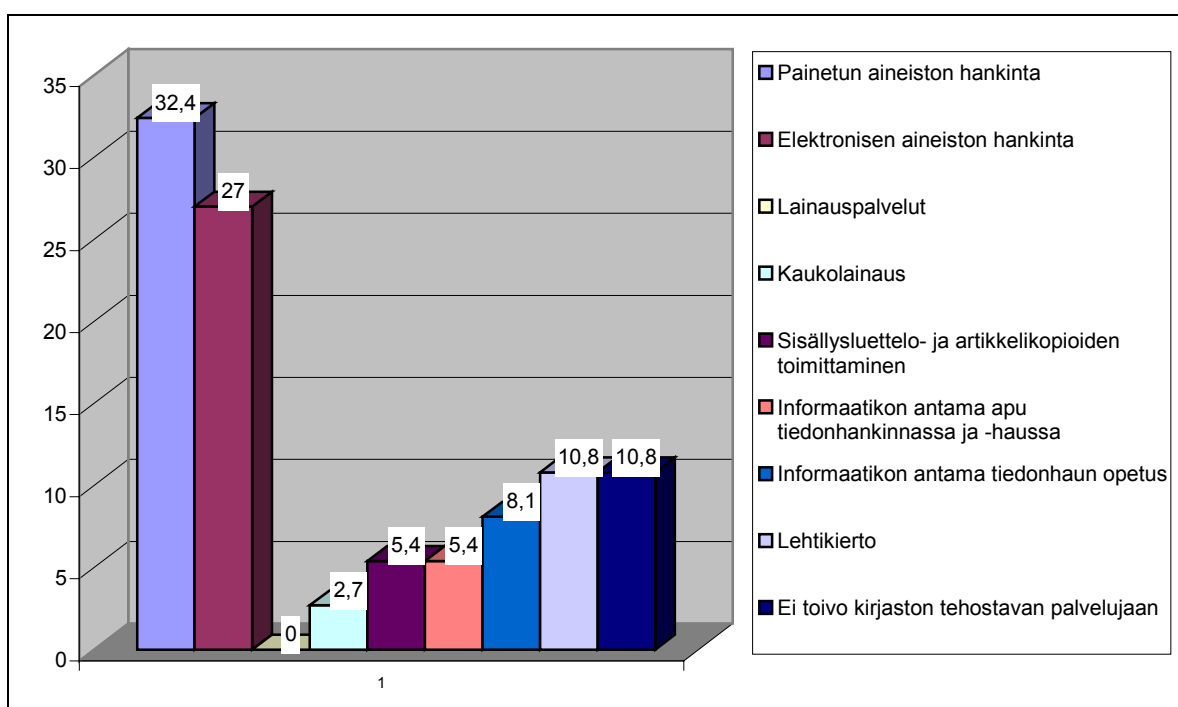
Opettajat mainitsivat myös *kaukolainauksen* (2,7%), *sisällysluettelo- ja artikkelikopioiden toimittamisen* (5,4%) sekä *informaatikolta saatavan avun tiedonhankinnassa ja -haussa* (5,4%). Näihin opettajat yhdistivät internetin ja intranetin sekä sähköpostin: Kaukolainapyyntöjen tekemisen toivottiin onnistuvan sähköpostin tai internetin kautta. Tässä tuli esille tietämättömyys kirjaston palveluista, sillä kirjastolla on ollut jo usean vuoden ajan internetissä kaukolainapyyntölomake, jolla pyyntöjä voi tehdä ja samoin sähköpostilla kaukolainapyyntöjä on voinut tehdä jo aikaisemminkin. Sisällysluettelo- ja artikkelikopioita puolestaan toivottiin saatavan suoraan sähköpostina. Tämä voidaan toteuttaa niiden kausijulkaisujen kohdalla, joilla on elektroninen lehti internetissä, toisten kohdalla sekä sisällysluettelon että artikkeleiden laajuudella, toisten sisällysluetteloiden laajuudella. Toinen sisällysluettelo- ja artikkelikopioihin liittyvä toive oli nopeampi toimitus. Tosin tätä toivonut opettaja tiesi itsekkin, että toiminnan nopeuttaminen voi olla vaikeasti toteutettavissa. Informaatikon antama apu tiedonhankinnassa ja haussa internetin kautta on puolestaan mahdollista toteuttaa www-lomakkeella. Tässä voidaan verrata www-lomaketta ja sähköpostia ja todeta, että lomakkeen täyttäminen voi tuntua helpommalta kuin henkilökohtaisen sähköpostin lähettäminen. Käymällä informaatikon luona saadaan kuitenkin paras tulos mm. sen takia, että tiedonhakuja voidaan tarkentaa hakutilanteessa.

Opettajat toivoivat kirjaston tehostavan myös *informaatikon antamaa tiedonhaun opetusta* (8,1%). Tähän he liittivät sekä henkilökunnalle että opiskelijoille annettavan opetuksen. Sopi-



vien opetuksen toteuttamistapojen ajateltiin olevan sekä tietoisuuden tyyppisiä, kurssimuotoisia että ohjauksen tapaista. Tiedonhankinnan opetukseen liittyviä ajatuksia käsitellään myöhemmin lisää tässä tutkimuksessa.

Edellä mainittujen palveluiden lisäksi kyselylomakkeessa mainittiin *lainauspalvelut* sekä annettiin mahdollisuus mainita muita palveluja, joita opettajat toivoisivat kirjaston tehostavan. Muissa palveluissa mainittiin *lehtikierto* (10,8%), joka ei tällä hetkellä kuulu kirjaston tarjoamiin palveluihin, mutta joka on aikaisemmin kuulunut niihin. Nyt toivottiin, että lehtikierto aloitettaisiin uudestaan ja sen toivottiin olevan dedikoitua eli yksittäisesti suunnattua eri intressipiireille. Lainauspalveluja puolestaan ei yksikään kysymykseen vastanneista opettajista valinnut ja näin ollen lainauspalveluihin oltiin tyytyväisiä.



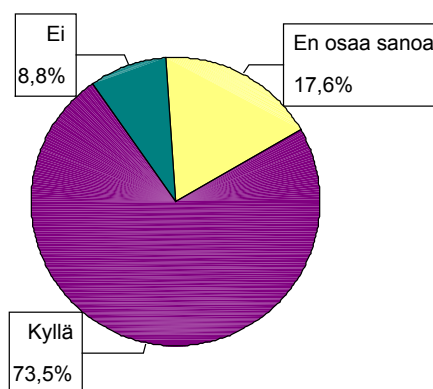
Kuva 24: Mitä palveluja opettajat toivovat kirjaston tehostavan (%)

Palvelujen tehostamiseen liittyen yhteenvedona voidaan todeta, että eniten opettajat toivoivat tehostusta juuri niihin palveluihin, jotka he kokivat tärkeimmäksi työnsä kannalta eli erilaisten aineistojen hankintaan. Lainauspalveluihin opettajat olivat tyytyväisiä, mutta he siis halusivat

uutta lainattavaa aineistoa. Tässä huomattavaa on, että osa opettajista ajatteli asiaa myös opiskelijoiden kannalta eli toivoi hankittavan kurssikirjallisuutta opiskelijoiden käyttöön. Toinen huomion arvoinen asia oli se, että osa opettajista toivoi kirjaston aloittavan uudestaan lehti-kierron, josta on luovuttu joitakin vuosia sitten.

### ***Kirjaston tiedottaminen***

Kirjaston tiedottamiseen liittyen opettajilta kysyttiin, *tiedottaako kirjasto tarpeeksi palveluistaan*. Tähän kysymykseen vastasi myöntävästi 73,5 prosenttia opettajista. Ei-vastauksia puolestaan saatiin 8,8 prosenttia ja mielipidettään ei osannut sanoa 17,6 prosenttia vastanneista. Kyllä -vastauksia perusteltiin mm. hyvällä sähköpostitiedottamisella. Toinen opettajien mielestä heidät hyvin tavoitettava kirjaston tapa tiedottaa on ajankohtaisista asioista tiedottaminen yksikön intranetin pääsivulla.



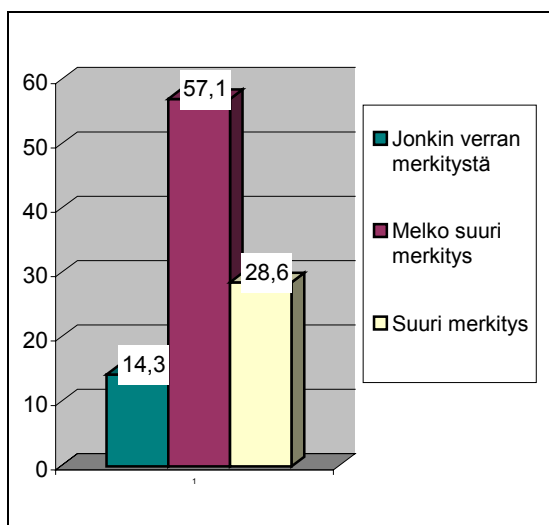
Kuva 25: Tiedottaako kirjasto opettajien mielestä palveluistaan tarpeeksi (%)

Kysyttäessä, *millaista tiedotusta opettajat toivoisivat saavansa enemmän*, saatiin vastaukseksi hyviä ja toteuttamiskelpoisia ehdotuksia. Niistä yksi oli säännöllinen viikkotiedote tyyliin ”Mitä uutta kirjastossa tällä viikolla”. Tosin tämän kohdalla voitaneen miettiä, onko viikko liiankin lyhyt aika, jotta jokaiseen tiedotteeseen saataisiin sopivasti ajankohtaisia asioita. Jos näin on, niin tiedotteita voisi antaa säännöllisesti hieman harvemmin. Samaa ajatusta oli ehdotuksessa, jonka mukaan kirjasto voisi esimerkiksi henkilökunnan palaverissa kertoa uutuuksista niin sanotusti täsmäiskuina. Haluttiin myös säännöllistä ja toistuvaa perusasioista, eli

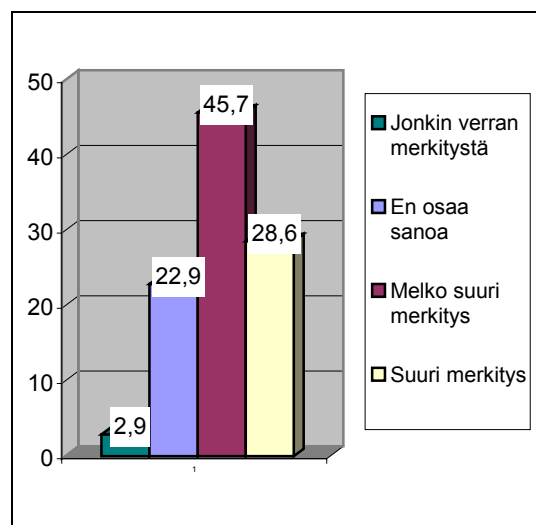
mm. palveluista ja ohjauksesta, tiedottamista. Myös säännöistä, kuten hankintapyyntöihin ja laina-aikoihin ja muihin kirjastonkäytösäntöihin liittyvistä asioista, kaivattiin enemmän tiedottamista.

### ***Kirjaston merkitys opettajille ja opiskelijoille***

Seuraavat opettajille tehdyt kysymykset koskivat kirjaston merkitystä opettajille ja opiskelijoille. Kysymyksissä kysyttiin, että *kuinka suuri merkitys kirjastolla on opettajalle hänen omassa opetustyössään ja kuinka suuri merkitys kirjastolla on heidän mielestään opiskelijoille opiskelussa ja oppimisessa*. Tulokseksi saatiin, että opettajista 57,1 prosenttia kokee kirjaston merkityksen itselleen melko suureksi ja 28,6 prosenttia suureksi. 14,3 prosentin mielestä kirjastolla on jonkin verran merkitystä heille itselleen. Myös opiskelijoiden kohdalla opettajat arvioivat kirjaston merkityksen opiskelijoille pääasiassa melko suureksi, tässä tapauksessa 45,7 prosenttia opettajista oli tätä mieltä. Suuri merkitys kirjastolla oli 28,6 prosentin mielestä. Opettajista puolestaan 22,9 prosenttia vastasi, ettei osaa sanoa ja 2,9 prosenttia, että kirjastolla on jonkin verran merkitystä opiskelijoille.



Kuva 26: Kirjaston merkitys opettajille (%)



Kuva 27: Kirjaston merkitys opiskelijoille (%)

Seuraavaksi opettajilta kysyttiin, että *mikä tekee kirjastosta heille merkittävän tai ei-merkittävän*. Eniten saatiin vastauksia, joissa mainittiin se, että kirjastosta saa opetuksessa

tarvittavaa materiaalia sekä kirjoja ja lehtiä, joiden avulla sekä opettajat että opiskelijat pysyvät ajan tasalla tekniikan kehityksestä. Toiseksi korostettiin sitä, että kirjasto auttaa opiskelijoita tiedonhaussa ja on näin opiskelijoiden tiedonhakupaikka. Kirjaston todettiin myös auttavan kirjojen hankinnassa sekä ostamalla että kaukolainaamalla. Samoin kirjastossa on helposti saatavilla elektronista aineistoa sekä lisäinfoa erilaisista asioista. Yksinkertaisimmin sanottiin, että kirjasto on helppokäyttöinen ja monipuolinen sekä tarjoaa hyvin uutuuskirjoja.

Kirjaston merkitystä opiskelijoille kysyttiin opettajilta erilaisella kysymyksellä; opettajilta kysyttiin, *miten kirjasto tukee tai voisi tukea opiskelijoita heidän opiskelussaan ja oppimises- saan*. Vastauksissa painottui kurssikirjallisuuden sekä eri alojen perusoppaiden tarjoaminen. Tässä kurssikirjallisuudella on yhteys myös opiskelijoiden toiveisiin siitä, miten kirjasto voisi parantaa palvelujaan. Samoin korostettiin laajoja tietoverkkoyhteyksiä. Lukusalin todettiin jo nyt tukevan opiskelua, mutta lukusaliin toivottiin myös muutoksia, jotta opiskelijat saataisiin käyttämään lukusalia enemmän opiskelussaan ja ryhmätöiden teossa. Oppilaitoksesta todettiin siis puuttuvan ns. lukusalikulttuurin, jonka toivottiin vielä syntyvän. Elektronisten kirjojen hankinnassa nähtiin hyvä mahdollisuus mm. siitä näkökulmasta, että kaikilla olisi sama kirja käytössä. Olennaisena pidettiin myös tiedonhankinnan opettamista tietokannoista, jotta opiskelijat siirtyisivät käyttämään niitä internetin sijaan. Osittain sama ajatus oli ehdotuksessa, että kirjasto järjestäisi tai organisoisi tiedon etsinnän ja kritiikin opintojakson.

### ***Opiskelijoiden kannustaminen kirjaston tarjoamien palvelujen käyttöön***

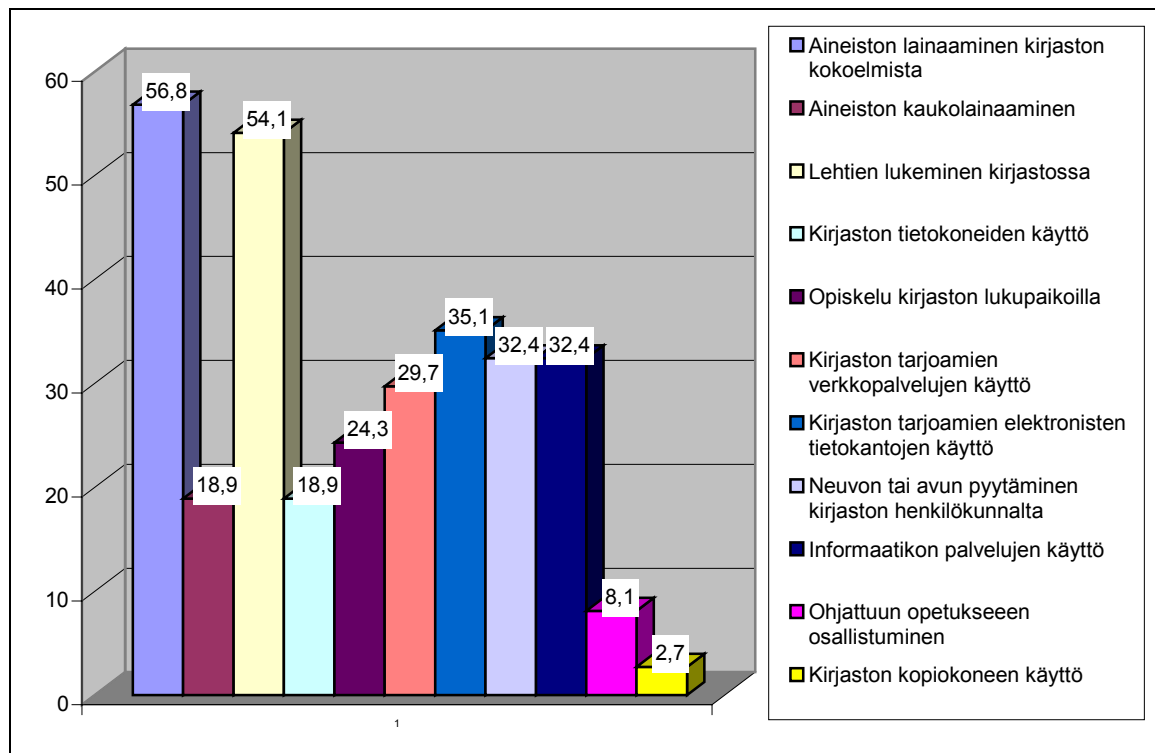
Kysyttäessä opettajilta, että *kannustavatko he opiskelijoita käyttämään kirjaston palveluja*, heistä 83,3 prosenttia vastasi kannustavansa. 8,3 prosenttia ei puolestaan osannut sanoa ja saman verran ei kannustanut. Syyksi siihen, miksi opettajat eivät kannustaneet opiskelijoita, kerrottiin yleensä se, ettei kirjastopalvelujen mainostaminen ole opettajan tehtävä tai että opiskelijat hankkivat tarvitsemansa materiaalin omakseen. Näissä vastauksissa näkyy se, ettei kirjaston tehtävää ja merkitystä opiskelijoille ole ymmärretty kuten opettajien toivottaisiin sen nykyään ymmärtävän.

Materiaalin hankkiminen itselle mainittiin päivittäiseksi käännettynä yhdeksi syyksi siihen, miksi opettajat kannustavat opiskelijoita käyttämään kirjaston palveluja, eli toisin sanoen kaikki eivät voi ostaa omia kirjoja. Muita syitä siihen, miksi opettajat kannustavat opiskelijoita kääntymään kirjaston puoleen, olivat huoli opiskelijoiden omatoimisen tiedonhankinnan taitojen heikentymisestä sekä opiskelijoiden selkeä tarve oppia tiedonhankintaa, jotta he pärjäisivät opiskelussaan ja tulevaisuudessa työelämässä. Samoin ajateltiin että kirjasto on osa luonnollista opiskeluprosessia, oppimisprosessiin kuuluva keskeinen työkalu. Kirjastoa pidettiin myös omalta osaltaan opinnäytetöiden ohjaajana ja näin palveluna, joka on välttämätön opiskelijoille.

Edellä mainittujen lisäksi opettajat olivat sitä mieltä, että kirjastosta löytyy opiskelua tukevaa materiaalia, kirjoja lehtiä, tietokantoja ja e-kirjoja, ja näin kirjasto tukee ja tehostaa opiskelua. Tätä tehostaa kaukolainat. Samalla kirjasto on hyvä paikka tutustua oman alan kirjoihin ja lehtiin ja kirjastosta löytyy aina ajankohtaista tietoa. Kirjastoa pidettiin myös paikkana, joka kehittää opiskelijoiden oma-aloitteisuutta, jonka avulla he pärjäävät myöhemmin työelämässä. Voidaan siis sanoa, että parhaimmillaan kirjasto tukee opiskelijoita hyvin monella tavalla ja näin ollen se pitäisi saada itsestään selväksi opiskelupaikaksi. Tätähän opettajat voivat itse edistää mm. antamalla opiskelijoille tehtäviä, joiden tekemisessä he tarvitsevat kirjastoa. Näin jotkut mainitsivat jo tekevänsäkin.

Alla olevasta kuvasta näkee, mitä palveluja opettajat kannustavat opiskelijoita käyttämään. Siitä nähdään, että eniten opettajat kannustavat opiskelijoita *lainaamaan aineistoa* (56,8%) sekä *lukemaan lehtiä kirjaston lukupaikoilla* (54,1%). Tämä tukee edellä mainittuja syitä siihen, miksi opettajat kannustavat käyttämään kirjastoa. Kirjaston *elektronisten tietokantojen käyttö* (35,1%), *neuvon tai avun pyytäminen kirjaston henkilökunnalta* (32,4%) ja *informaation palvelujen käyttö* (32,4%) sekä *kirjaston verkkopalvelujen käyttö* mainittiin seuraavaksi useimmin. Myös nämä ovat yhteydessä siihen, että opettajat kannustavat käyttämään kirjastoa. *Opiskelu kirjaston lukupaikoilla* (24,3%) ja *kirjaston tietokoneiden käyttö* (18,9%) olivat seuraavina. Näiden käyttö vähentää riippuvuutta muiden tilojen käytöstä, mutta tällä hetkellä kirjaston lukupaikkoja ja tietokoneita on liian vähän, jotta ne riittäisivät monen opiskelijan tarpeisiin. Myös aineiston *kaukolainaaminen* mainittiin (18,9%). Yleensä kaukolainaaminen on

ajankohtaista opiskelijoille opinnäytetyövaiheessa. *Ohjattua opetusta* puolestaan on järjestetty vasta niin vähän, etteivät opettajat oikein osanneet ottaa siihen kantaa. Vain 8,1 prosenttia opettajista kannusti siihen, mikä on hieman ristiriidassa sen kanssa, että aikaisemmin mainittiin kirjaston järjestämän tiedonhankinnan opetuksen tukevan opiskelua. Viimeisenä oli *kirjaston kopiokoneen käyttö*, johon opiskelijoita kannusti 2,7 prosenttia opettajista. Palvelujen kannustamisessa huomioitavaa on se, että kaikki palveluista jokainen mainittiin.

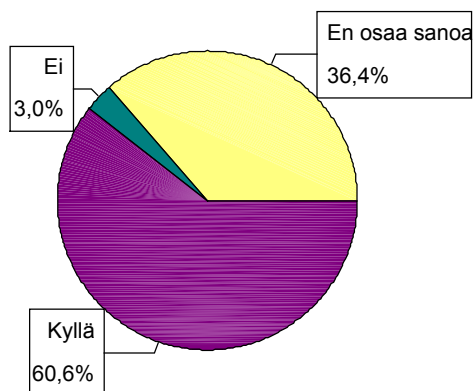


Kuva 28: Mitä palveluja opettajat kannustavat opiskelijoita käyttämään (%)

### ***Tiedonhankinnan opetus***

Kysyttäessä opettajilta *pitäisikö kirjaston antaa tiedonhankinnan opetusta opiskelijoille*, heistä 60,6 prosenttia vastasi kyllä ja 36,4 prosenttia en tiedä. Näin ollen kolme prosenttia jää kieltäville vastaukselle. Seuraava kysymys kyselyssä oli, että *miksi tiedonhankinnan opetusta pitäisi tai ei pitäisi antaa opiskelijoille*. Kieltäviä mielipiteitä perusteltiin sillä, että opetukseen ei ole tarvetta. Myöntävissä mielipiteissä puolestaan todettiin, että opiskelijoiden joukossa on

aina niitä, jotka eivät osaa hakea tietoa ja näin ollen heitä pitää auttaa ja opettaa. Samoin omaehtoinen opiskelu näyttää opettajien mielestä liian työläältä opiskelijoille eikä sitä jakseta tehdä itse. Lisäksi ajateltiin hakukriteerien sekä tekijänoikeusasioiden opettamista ja sitä, että opettaessaan kirjasto pystyisi samalla ns. markkinoimaan palvelujaan. Opetukseen liittyen todettiin vielä, että yksi opetuskerta ei riitä, koska silloin opiskelijoiden mieleen jää vain pieni osa opetettavista asioista ja näin ollen opetusta tarvitaan lisää myöhemmin.

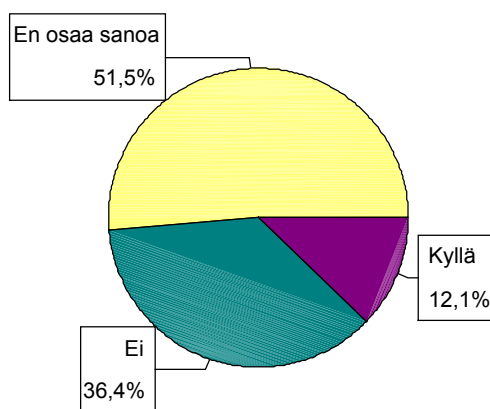


Kuva 29: Pitäisikö kirjaston antaa tiedonhankinnan opetusta opiskelijoille (%)

Seuraavaksi opettajilta kysyttiinkin, että *missä opintojen vaiheessa tiedonhankinnan opetusta pitäisi opiskelijoille antaa*. Yleisimmin vastattiin, että opintojen alussa ja että heti ensimmäisenä vuonna tietoisuuden tyypillisesti ja toisena tai kolmantena vuonna uudestaan. Tätä perusteltiin samoin kuin edellisessä kohdassa eli että myöhemmässä vaiheessa opiskelijat pystyvät ottamaan tietoa paremmin vastaan. Asia ajateltiin myös niin, että aivan alussa tarvitaan tehopaketti ja myöhemmin tasaisesti koko ajan lisätietoa. Opintojen alussa tai ensimmäisenä vuonna annetun opetuksen jälkeen toisena hyvänä ajankohtana pidettiin opinnäytetöiden alkua. Tällöin opiskelijoilla todettiin olevan todellista mielenkiintoa. Yhdessä vastauksessa korostettiin sitä, että opetusta tulisi järjestää vapaavalintaisena, ei pakollisena, kun taas muut pitivät sitä opintoihin kuuluvana.

### ***Kirjaston osallistuminen opetussuunnitelmien laadintaan***

Kysyttäessä opettajilta, *pitäisikö kirjaston osallistua opetussuunnitelmien laadintaan*, yli puolet (51,5%) vastasi, ettei osaa sanoa. Ei -vastauksia puolestaan oli 36,4 prosenttia vastauksista ja kyllä -vastauksia 12,1 prosenttia. En osaa sanoa -vastauksia eivät opettajat perustelleet, mutta kyllä ja ei -vastauksia perusteltiin jonkin verran. Perusteluita sille, ettei kirjaston pitäisi osallistua opetussuunnitelmien laadintaan, olivat enimmäkseen se, ettei siihen osallistuminen ole kirjaston tehtävä. Yhdessä vastauksessa tätä perusteltiin sillä, että ”kirjasto on tiedonhankintapaikka, joka tukee opetusta, mutta ei määritä sitä”. Samoin todettiin, että kirjaston osuus opetuksessa voidaan sisällyttää opintojen ohjaukseen eli orientoiviin opintoihin. Vastauksissa oltiin myös sitä mieltä, että opetussuunnitelmien tekijöitä on jo tällä hetkellä liian monta tahoa eikä kirjastoa enää haluta mukaan. Lopuksi todettiin yksinkertaisesti, ettei siihen ole tarvetta. Kyllä -vastauksia perusteltiin puolestaan sillä, että tiedonhaun tulisi kuulua opintoihin ja näin ollen kirjaston tulisi olla mukana suunnittelemassa sen toteutusta. Tähän mennessä Raahessa kirjasto ei ole osallistunut opetussuunnitelmien laadintaan.



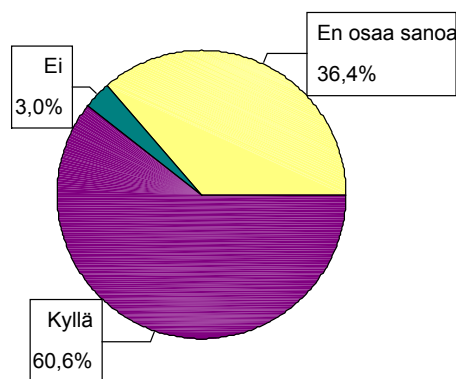
Kuva 30: Pitäisikö kirjaston osallistua opetussuunnitelmien laadintaan (%)

### ***Kirjaston ja opettajien yhteistyö***

Lopuksi opettajilta kysyttiin, *toivovatko he lisää opetusta ja oppimista edesauttavaa yhteistyötä kirjaston kanssa*. Opettajista 60,6 prosenttia vastasi toivovansa. ”En osaa sanoa” vastasi puolestaan 27,3 prosenttia ja yhteistyötä ei toivonut 12,1 prosenttia. Tämän jälkeen vastauksiin



pyydettiin vielä tarkennuksia kysymällä *millaista yhteistyötä opettajat ja kirjasto voisivat käytännössä tehdä*. Tähän kysymykseen saadut vastaukset kokosivat aikaisemmat muihin kysymyksiin saadut vastaukset: Yhteistyötä voisi olla kirjaston käytön, tietokantojen ja tiedonhaun opetuksen muodossa. (Tosin yhdessä vastauksessa oltiin realisteja opettajien aktiivisuuden suhteen ja todettiin, että ”kun opastusta tarjoaa viisi kertaa, niin yhden kerran kelpaa”.) Samoin se, että kirjasto ja opettajat yhdessä miettivät kirja- ja lehtihankintoja, olisi hyväksi kaikille, sillä silloin kirjasto hankkisi ennen kaikkea opetukselle ja oppimiselle olennaista aineistoa. Samoin ajateltiin kirjaston pitämien uusien asioiden esittelyjen olevan hyvä yhteistyömuoto. Erittäin positiivista kirjaston kannalta oli ajatus, että opettajat säännöllisesti tarkistaisivat omat hyllynsä, jolloin aineisto saadaan kiertämään ja vanhentunut aineisto pois käytöstä. Yleensäkin toivottiin vuoropuhelua, jonka puute tällä hetkellä kylläkin todettiin johtuvan enemmän opettajista itsestään kuin kirjastosta.



Kuva 31: Toivovatko opettajat yhteistyötä kirjaston kanssa (%)

### ***Johtopäätöksiä***

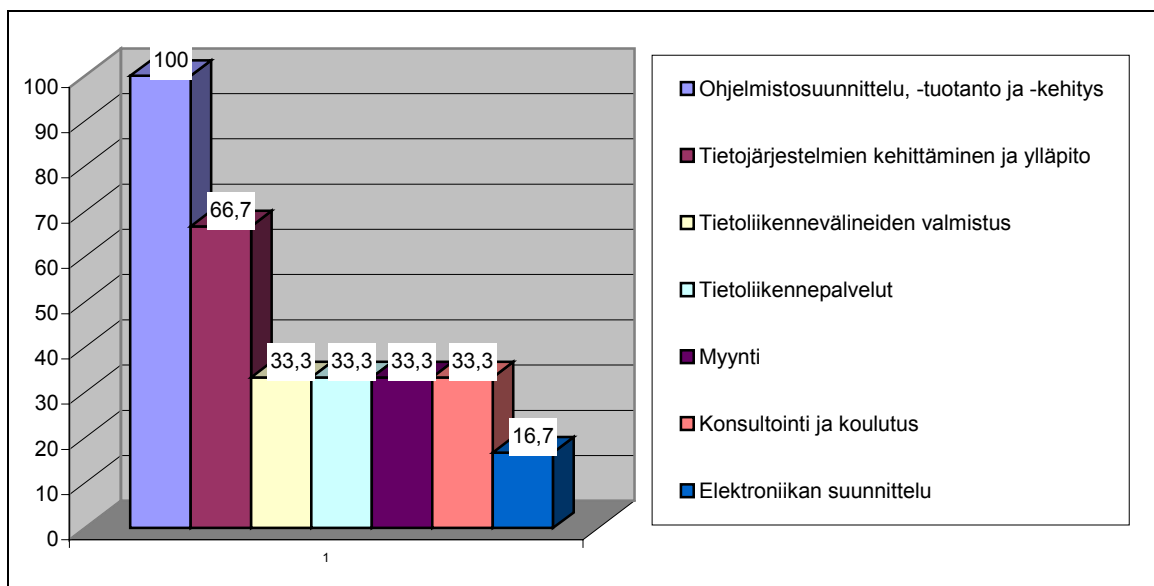
Yleisesti ottaen enemmistö opettajista näki kirjaston selkeästi kuuluvan heidän omaan työhönsä sekä opiskelijoiden opiskeluun tukien niitä. Opettajien toiveet ja ehdotukset kirjaston palvelujen parantamiseksi ja tehostamiseksi puolestaan olivat rakentavia ja toteuttamiskelpoisia ja ne kohdistuivat opettajien lisäksi myös opiskelijoille tarjottaviin palveluihin. Niiden toteuttaminen onnistuessaan lisäisikin sekä opettajien ja kirjaston vuorovaikutusta ja yhteistyötä että kirjaston merkitystä opiskelijoille opiskelun ja oppimisen tukijana. Kirjaston kannalta iloista

oli huomata, että suhteellisen suuri osa opettajista piti tärkeänä ja kannusti opiskelijoita käyttämään niitä palveluja, joihin kirjastot nykyään panostavatkin. Näitä ovat ennen kaikkea tiedonhankinnan ja -haun opetus, tietokantojen käyttö sekä informaation palvelut. Kirjaston tilojen suunnittelussa opettajien vastaukset vahvistivat ennen kaikkea ajatusta lehtien luku- paikkojen tärkeydestä opettajien kannustaessa opiskelijoita lehtien lukemiseen. Samoin se, että opettajat toivoivat opiskelijoiden oppivan tiedonhankintaa, vahvisti ajatusta, että tietokoneita, joilla tehdään tiedonhakuja täytyy kirjastossa olla riittävästi.

#### **6.4 Yritykset kirjasto- ja informaatiopalvelujen mahdollisina käyttäjinä**

Kyselyssä mukana olleet yritykset poikkesivat toisistaan jossain määrin kokonsa, henkilöstönsä määrän ja ikänsä sekä toimialojensa puolesta. Kuuden yrityksen koot vaihtelivat kahdesta kolmen työntekijän yrityksestä 40 henkeä työllistävään yritykseen. Yritykset ovat itsenäisiä Raahessa toimivia yrityksiä lukuun ottamatta yhtä yritystä, joka kuuluu noin 2300 henkeä työllistävään konserniin. Kyseisellä konsernilla on Helsingissä oma kirjasto- ja tietopalvelunsa. Yritysten iät puolestaan jakaantuivat niin, että yksi yritys (16,7%) on toiminut alle 5 vuotta, kaksi (33,3%) on toiminut 11-15 vuotta, kaksi (33,3%) 16-20 vuotta ja yksi (16,7%) on toiminut yli 20 vuotta.

Yritysten toimialat puolestaan vaihtelivat niin, että niillä on sekä yhteisiä että toisistaan poikkeavia aloja, joilla ne toimivat. Toimialojen määrä puolestaan vaihteli yrityksissä kahdesta alasta kuuteen alaan eli toisin sanoen jokainen yritys toimii vähintään kahdella eri toimialalla. Yhteistä toimialoille on se, että ne kuuluvat tekniikan aloihin tai ovat yhteydessä tekniikkaan. Kyseiset toimialat ovat *ohjelmistosuunnittelu, -tuotanto ja kehitys, tietojärjestelmien kehittäminen ja ylläpito, tietoliikennevälineiden valmistus, tietoliikennepalvelut, myynti, konsultointi ja koulutus sekä elektroniikan suunnittelu*. Näistä ohjelmistosuunnittelun, -tuotannon ja -kehityksen alalla toimivat kaikki vastanneet yritykset ja tietojärjestelmien kehittämisen ja ylläpidon alalla neljä yritystä (66,7%). Tietoliikennevälineiden valmistus, tietoliikennepalvelut, myynti sekä konsultointi ja koulutus kuuluvat kahden (33,3%) ja elektroniikan suunnittelu yhden (16,7%) yrityksen toimialaan.

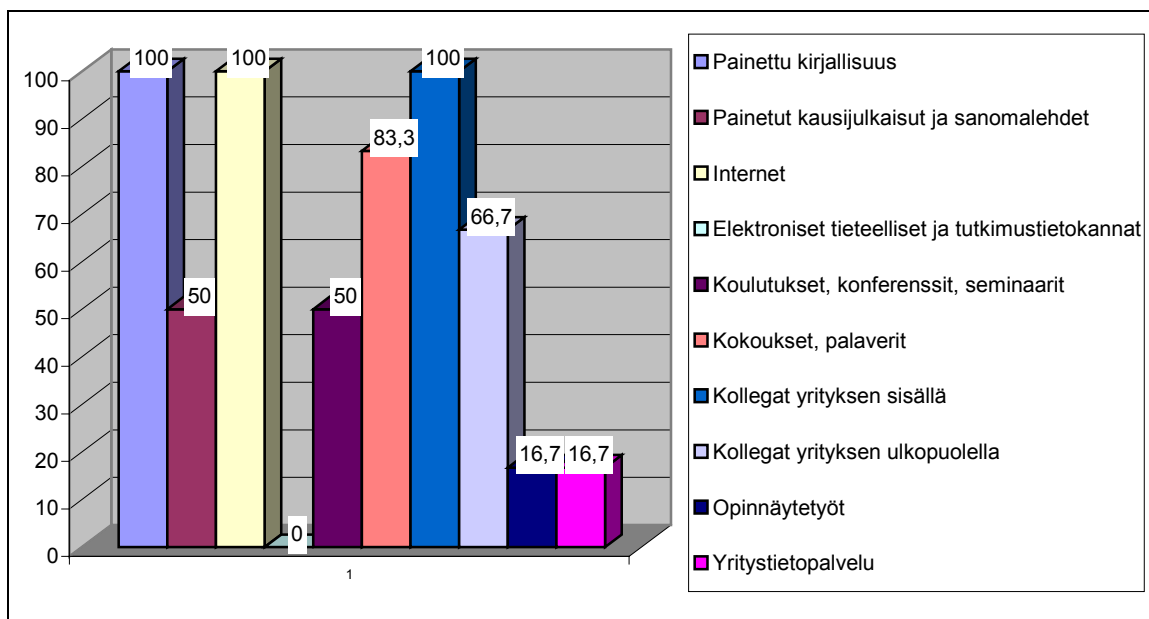


Kuva 32: Yritysten toimialat (%)

### ***Yritysten tiedonlähteet***

Tutkittaessa sitä, ovatko yritykset kiinnostuneita käyttämään kirjaston tarjoamia kirjasto- ja informaatiopalveluja, haluttiin selvittää aluksi, mitä tiedonlähteitä yritykset tällä hetkellä käyttävät. Kysymyksessä mainitut tiedonlähteet olivat *painettu kirjallisuus, painetut kausijulkaisut ja sanomalehdet, internet, elektroniset tieteelliset ja tutkimustietokannat, koulutukset, konferenssit ja seminaarit, kokoukset ja palaverit, kollegat yrityksen sisällä, kollegat yrityksen ulkopuolella, opinnäytetyöt sekä yritystietopalvelu.*

Pääasiallisina tiedonlähteinään kaikki yritykset mainitsivat *painetun kirjallisuuden, internetin ja kollegat yrityksen sisällä. Kokoukset ja palaverit* puolestaan mainitsi viisi kuudesta yrityksestä (83,3%). Seuraavaksi yleisimmäksi tiedonlähteeksi osoittautui *kollegat yrityksen ulkopuolella*, jonka mainitsi neljä yritystä (66,7%). *Painettuja kausijulkaisuja ja sanomalehtiä* sekä erilaisia *koulutuksia, konferensseja ja seminaareja* pääasiallisina tiedonlähteinään piti puolet yrityksistä. *Opinnäytetyöt* sekä *yritystietopalvelu* kuuluivat kumpikin yhden yrityksen (16,7%) pääasiallisiin tiedonlähteisiin. Kokonaan pääasiallisten tiedonlähteiden ulkopuolelle jäivät *elektroniset tieteelliset ja tutkimustietokannat.*



Kuva 33: Kuinka monella prosentilla yrityksistä tiedonlähde kuuluu pääasiallisiin tiedonlähteisiin (%)

Pyydettyäessä yrityksiä rajaamaan tiedonlähteensä kolmeen tärkeimpään tiedonlähteeseen *internet* pysyi kaikkien yritysten mainitsemana tiedonlähteenä. Syitä tähän voidaan todeta olevan internet-yhteyksien yleisyys ja internetin helppo tavoitettavuus sekä se, että valta-osa internetissä olevasta aineistosta on maksutonta. Samoin internetin yleisyyttä yritysten tiedonlähteenä vahvistaa sen laajuus, ajankohtaisuus ja suhteellisen helppo käytettävyys. Näistä laajuutta ja ajankohtaisuutta edesauttaa jatkuva uuden aineiston syöttäminen sekä vanhan aineiston uudistaminen ja päivittäminen. Käytettävyyttä puolestaan edesauttaa jatkuva internetpalvelujen kehittäminen ja uusien palvelujen luominen.

Myös *painettu kirjallisuus* pysyi selvästi kärkipäässä viiden yrityksen (83,3%) sisällyttäessä sen tärkeimpiin tiedonlähteisiinsä. Kirjallisuuden vahvoja puolia tiedonlähteenä ovat julkaistun tiedon luotettavuus ja varsinkin tekniikan alalla ns. käsikirjamaisuus. Toisin sanoen yritykset voivat pitää painettua kirjallisuutta luotettavana ja heille tärkeisiin asioihin perehtyneenä ja niitä kattavasti käsittelevinä tiedonlähteinä. Lisäksi painetun kirjallisuuden merkitystä tiedonlähteenä edesauttaa sen pitkä historia ja sen saavuttama arvostettu asema tiedonvälittäjänä.

Selkeimmät erot tiedonlähteiden kohdalla verrattaessa pääasiallisia ja kolmea tärkeintä tiedonlähdettä on *kollegoilla yrityksen sisällä, kokouksilla ja palaverilla* sekä *painetuilla kausijulkaisuilla ja sanomalehdillä*. Näistä kollegoja yrityksen sisällä pitää tärkeimpiin tiedonlähteisiin kuuluvana vain yksi yritys (16,7%), kun taas pääasiallisesti sen mainitsivat kaikki yritykset. Kokoukset ja palaverit puolestaan ylsivät pääasiallisten tiedonlähteiden kohdalla 83,3 prosenttiin, mutta tärkeimpien kohdalla enää 33,3 prosenttiin. Tähän voidaan ajatella vaikuttavan sen, että yritykset tarvitsevat tietoa yrityksen ulkopuolelta, jotta ne pysyvät kilpailukykyisinä. Näin yrityksen sisäiset tiedonlähteet mahtuvat kolmen tärkeimmän tiedonlähteen joukkoon vain pienessä osassa yrityksistä.

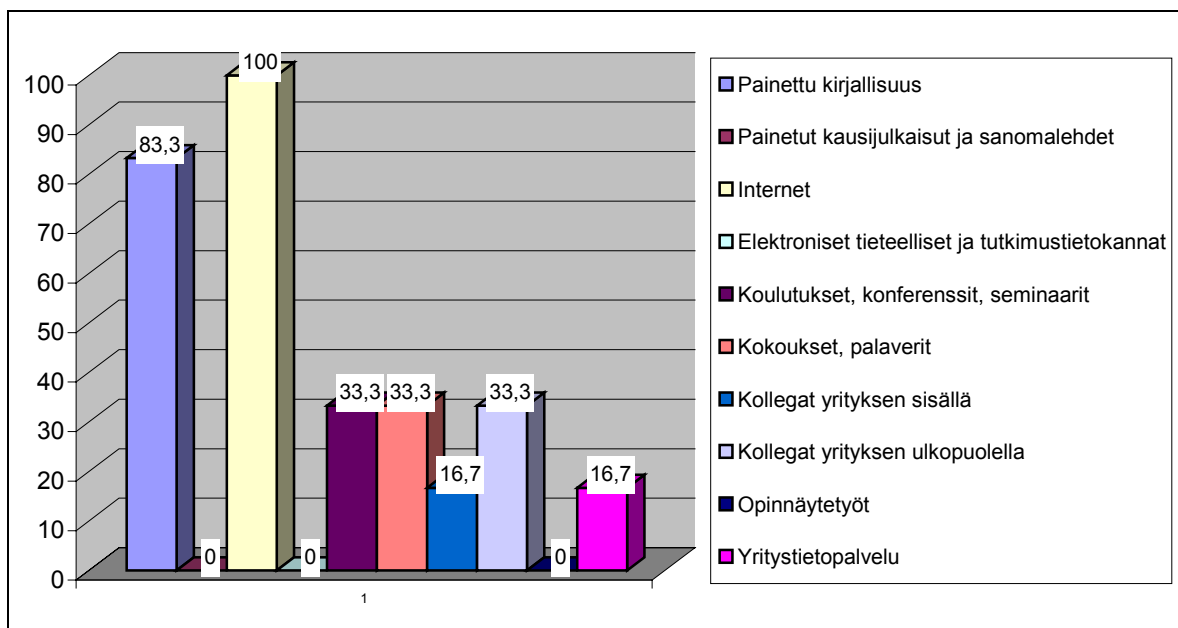
Painetut kausijulkaisut ja sanomalehdet puolestaan jäävät kaikissa yrityksissä tärkeimpien tiedonlähteiden ulkopuolelle, vaikka pääasiallisena tiedonlähteenään niitä pitää puolet kyselyyn osallistuneista yrityksistä. Voi olla, että kausijulkaisujen ja ennen kaikkea sanomalehtien sisältöä pidetään liian yleisluontoisena eikä tarpeeksi spesifinä yrityksen toiminnan kannalta tai niissä julkaistut artikkelit ovat jo vanhoja eli uusimmat uutiset ja asiat on jo kuultu muista tiedonlähteistä.

Kokousten ja palaverien lisäksi *koulutukset, konferenssit ja seminaarit* sekä *kollegat yrityksen ulkopuolella* sijoitti kolmen tärkeimmän tiedonlähteen joukkoon kolmasosa yrityksistä (33,3%). Niidenkin kohdalla prosentit laskivat, mutta eivät yhtä paljon kuin edellä mainittujen kohdalla. Näin nuo kolme tiedonlähdettä ovat tasavertaisesti kolmantena internetin ja painetun kirjallisuuden jälkeen. Koulutusten, konferenssien ja seminaarien voidaan todeta tarjoavan yrityksille niiden tarvitsemaa yritysten ulkopuolista tietoa, jolloin ne mahtuvat tärkeimpien tiedonlähteiden joukkoon. Mielenkiintoista tietenkin on huomata, että saman verran mainintoja saivat sekä yritysten sisäinen että yritysten ulkopuoliset lähteet. Tätä voitaneen selittää toimialakohtaisilla eroilla.

Painettujen kausijulkaisujen ja sanomalehtien tapaan *opinnäytetyöt* puolestaan eivät mahdu tärkeimpien tiedonlähteiden joukkoon, vaikka yksi yritys (16,7%) laski ne pääasiallisiin tiedonlähteisiinsä. Sen sijaan kirjaston kannalta ajateltuna iloista oli huomata, että yrityksessä, joka mainitsi *yritystietopalvelun* pääasiallisia tiedonlähteitä kysyttäessä, yritystietopalvelu

kuului myös tärkeimpiin tiedonlähteisiin. Haluttaessa tästä voidaan tehdä sellainen johtopäätös, että löydettyään yritystietopalvelun, yritys on pitänyt sitä toimivana ja hyödyllisenä tiedonlähteenä. Tämä kannustaa myös kirjastoja tarjoamaan informaatiopalvelujaan myös yrityksille.

Kokonaan sekä pääasiallisten että tärkeimpien tiedonlähteiden ulkopuolelle jäivät *elektroniset tieteelliset ja tutkimustietokannat*. Syitä tähän voidaan hakea mm. niiden maksullisuudesta ja tuntemattomuudesta. Pienillä ja keskisuurilla yrityksillä harvoin on varaa hankkia tutkimustietokantoja itse, joten tarvittaessa yritykset kääntyvät kirjastojen ja tietopalvelujen puoleen. Tässä kuvaan tulee tietokantojen tuntemattomuus, jolloin yritykset eivät välttämättä osaa eivätkä huomaa kääntyä kirjastojen puoleen ja näin tietokannat eivät juurikaan saavuta asemaa yritysten tiedonlähteenä. Asiaa voidaan tietenkin pohtia myös siitä näkökulmasta, tarjoavatko tieteelliset ja tutkimustietokannat informaatiota, jota yritykset pystyvät suoraan hyödyntämään vai palvelevatko tietokannat sittenkin lähes yksinomaan vain koulutusta ja tutkimusta. Joka tapauksessa korkeakoulukirjastot tarjoavat huomattavan määrän koti- ja ulkomaisia tietokantoja, joihin yritykset, jotka eivät vielä ole niihin tutustuneet, voisivat tutustua kirjastoissa ja kirjastojen informaatiopalvelujen välityksellä.



Kuva 34: Kuinka monella prosentilla yrityksistä tiedonlähde kuuluu kolmen tärkeimmän tiedonlähteen joukkoon (%)

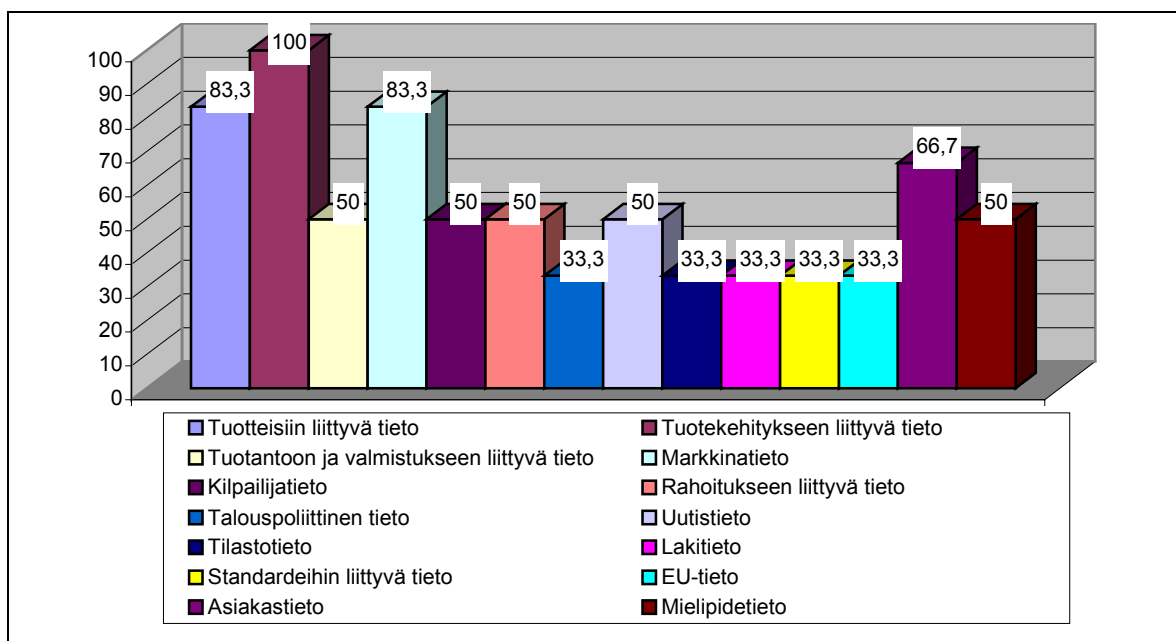
Kun tämän kyselyn pohjalta tarkastellaan yritysten käyttämiä tiedonlähteitä kirjaston näkökulmasta, huomataan, että yritykset voisivat hyötyä kirjastoista paljonkin. Näin voidaan todeta mm. sillä perusteella, että yritysten kaksi tärkeintä tiedonlähdetä, internet ja painettu kirjallisuus, kuuluvat olennaisesti kirjastojen toimintaan ja niiden käsittely kirjastohenkilökunnan ammattitaitoon. Kirjastot siis pystyvät tarjoamaan sekä painettuja tiedonlähteitä että tehokkaita tiedonhakupalveluja internetistä, jota yritykset itsekin käyttävät yhtenä tärkeimmistä tiedonlähteistään. Samalla kirjastot voisivat tutustuttaa yritykset tieteellisiin ja tutkimustietokantoihin, minkä jälkeen nähtäisiin, tarjoavatko tietokannat informaatiota, jota yritykset voisivat suoraan hyödyntää.

### ***Yritysten tarvitsema tieto***

Tiedonlähteiden jälkeen pyrittiin selvittämään se, millaista tietoa yritykset tarvitsevat, toisin sanoen mihin aiheisiin liittyvä tieto on yrityksille yrityksen toiminnan kannalta tärkeää. Tätä selvitetessä kysyttiin sekä yritysten pääasiassa tarvitsemia tiedon lajeja että kolmea tärkeintä.

Tieto jaettiin tiedon lajeihin, jotka tässä tutkimuksessa ovat *tuotteisiin liittyvä tieto*, *tuotekehitykseen liittyvä tieto*, *tuotantoon ja valmistukseen liittyvä tieto*, *markkinatieto*, *kilpailijatieto*, *rahoitukseen liittyvä tieto*, *talouspoliittinen tieto*, *uutistieto*, *tilastotieto*, *lakitieto*, *standardeihin liittyvä tieto*, *EU-tieto*, *asiakastieto* ja *mielipidetieto*.

Näistä jokaista tiedon lajia piti pääasiassa tarvitsemana tietonaan vähintään kolmasosa yrityksistä. Tähän yltäviä tiedon lajeja olivat *talouspoliittinen tieto*, *tilastotieto*, *lakitieto*, *standardeihin liittyvä tieto* ja *EU-tieto*. Tämän lisäksi puolet yrityksistä mainitsivat pääasiassa tarvitsemana tietonaan myös *tuotantoon ja valmistukseen liittyvän tiedon*, *kilpailijatiedon*, *rahoitukseen liittyvän tiedon*, *uutistiedon* ja *mielipidetiedon*. *Tilastotietoa* puolestaan pitää pääasiassa tarvitsemana tietonaan kaksi kolmasosaa yrityksistä (66,7%) ja *tuotteisiin liittyvää tietoa* sekä *markkinatietoa* 83,3 prosenttia yrityksistä. Näin vain yhden tiedon lajin, eli *tuotekehitykseen liittyvän tiedon*, mainitsivat kaikki yritykset pääasiassa tarvitsemana tiedon lajina.



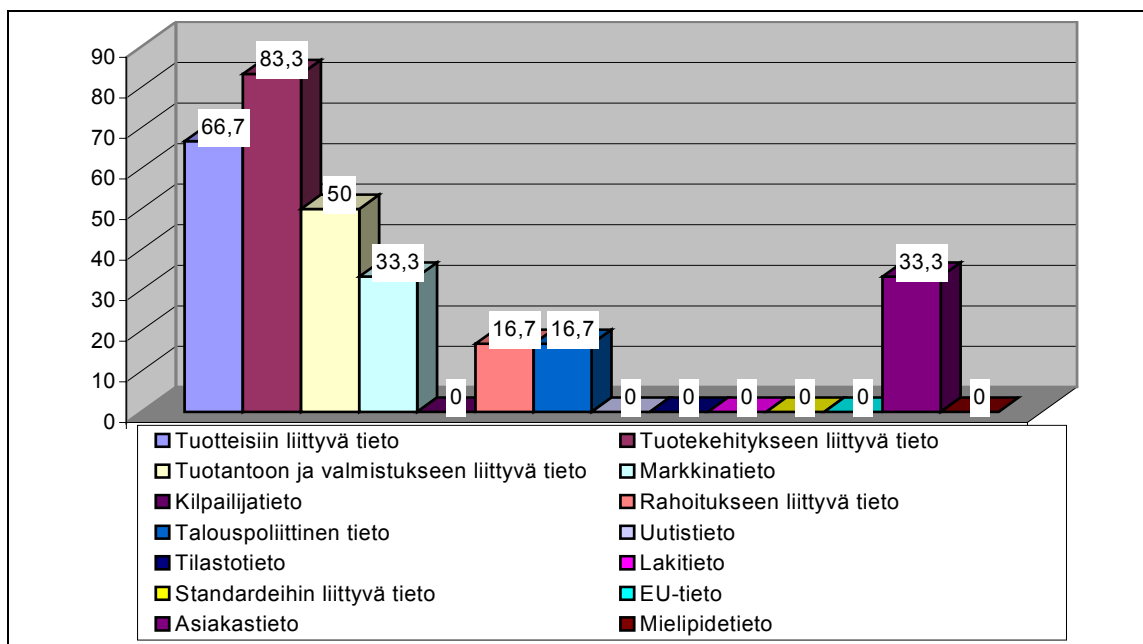
Kuva 35: Yritysten pääasiassa tarvitsema tieto (%)

Kun kysymystä rajattiin ja yrityksiä pyydettiin valitsemaan kolme tärkeintä tarvitsemaansa tiedon lajia, tiedon lajien voimasuhteet pysyivät lähes ennallaan. Siis eniten mainintoja sai



edelleenkin *tuotekehitykseen liittyvä tieto* (83,3%) ja. toisena säilyi *tuotteisiin liittyvä tieto* (66,7%). Näiden asemaa selittää parhaiten se, että tuotteet ja tuotekehitys ovat yrityksen olemassaolon ja kilpailukyvyn perusta. Toisin sanoen ilman tuotteita ei yritystä voisi olla olemassakaan ja kun yritys on olemassa, täytyy sen kehittää tuotteitaan koko ajan pysyäkseen kilpailukykyisenä. Tätä ajatusta vahvistaa vielä se, että kolmanneksi nousi *tuotantoon ja valmistukseen liittyvä tieto* (50%), joka mainittiin yhtä useasti sekä pääasiassa tarvittavia että tärkeimpiä tiedon lajeja kysyttäessä.

Suurimman pudotuksen kokivat tiedonlajeista *uutistieto*, *kilpailijatieto* ja *mielipidetieto*, joita ei tärkeimpiin tietoihin kuuluvaksi maininnut yhtään yritystä, kun ne aikaisemmin mainitsi puolet yrityksistä. Yhtä suuren pudotuksen koki myös *markkinatieto*, jonka mainitsi kolmasosa yrityksistä (33,3%) aikaisemmin 83,3 prosenttia sijaan. Kolmasosa yrityksistä mainitsi myös *asiakastiedon* ja 16,7 prosenttia *rahoitukseen liittyvän tiedon* sekä *talouspoliittisen tiedon*. Uutistiedon, kilpailijatiedon ja mielipidetiedon lisäksi ilman mainintaa jäivät *tilastotieto*, *lakitieto*, *standardeihin liittyvä tieto* sekä *EU-tieto*.



Kuva 36: Kolme tärkeintä yritysten tarvitsemaa tiedon lajia (%)

Yhteenvetona edellisestä voidaan todeta, että tekniikan alalla yrityksille tärkeimmät tiedot liittyvät tuotteisiin ja niiden kehittämiseen ja valmistukseen. Olennaista yrityksille on myös tuntea markkinat, joilla toimitaan sekä asiakkaat, joille tuotteita kehitetään ja valmistetaan. Näiden lisäksi yrityksessä tarvitaan rahaan ja talouteen liittyvää tietoa. Kirjastojen ja ennen kaikkea ammattikorkeakoulukirjastojen henkilökunnalle tämä luo haasteita, sillä pystyäkseen palvelemaan yrityksiä niiden tarpeiden mukaan, henkilökunnan on pyrittävä oikeiden tiedonlähteiden tuntemuksen lisäksi myös hyvinkin yksityiskohtaiseen tietämykseen palveltavien yritysten toimialoihin kuuluvista tuotteista ja toimialoilla tapahtuvasta kehityksestä. Vain näin kirjastot pystyvät tarjoamaan yrityksille juuri sitä tietoa, jota ne tarvitsevat.

### ***Kirjasto- ja informaatiopalvelujen hyödyntäminen***

Yritysten käyttämien tiedonlähteiden ja yritysten tarvitsemien tiedon lajien selvittämisen jälkeen yrityksiltä kysyttiin, millaisia kirjasto- ja informaatiopalveluja ne uskoakseen voisivat hyödyntää. Kysymyksessä mainittuja palveluja olivat *kirjojen, lehtien ja cd-romien lainaus omasta kirjastostamme* [Raahen korkeakoulukirjasto], *elektronisten lehtien luku- ja tulostusmahdollisuudet, elektronisten kirjojen luku- ja tulostusmahdollisuudet, kaukopalvelu (eli kirjallainaus ja artikkelikopiot muista kirjastoista Suomesta ja ulkomailta), kirjojen ja raporttien hankinta kirjaston kautta, tiedonhakupalvelut yrityksen tiedontarpeiden mukaan, tiedonhankinnan koulutus ja konsultointi erityisesti uusista elektronisista tiedonlähteistä, uutuuksien seuranta yrityksen haluamista aiheista sekä lehtikierto*. Lisäksi tähän saatiin yhden yrityksen mainitsema *lehtiartikkeleiden referointi ja poiminta*.

Kyselyssä mukana olleista yrityksistä kaikki kokivat *kirjojen, lehtien cd-romien lainauksen* palveluksi, jota ne voisivat hyödyntää. Tässä kohdassa mainittava on, että jo aikaisemminkin osa yrityksistä on käyttänyt hyväkseen Raahen tietokonealan kirjaston ja tällä hetkellä Raahen korkeakoulukirjaston lainauspalveluja, mutta pääasiassa vain yrityksissä työskentelevien opiskelijoiden kautta. Kyselyn aikana kävi siis ilmi, että yritysten muulle henkilökunnalle kirjaston lainauspalvelujen käyttö ei ole niinkään luontevaa.

Toinen palvelu, jota valtaosassa yrityksissä (66,7%) ajateltiin voitavan hyödyntää, oli *uutuuksien seuranta yrityksen haluamista aiheista*. Tähän varmastikin vaikuttaa uuden tiedon jatkuva ja nopea julkaiseminen, jota yritysten voi olla vaikea kattavasti seurata. Tämän palvelun suosio on kylläkin hieman ristiriidassa yritysten tärkeimpinä pitämien tiedon lajien kanssa, sillä uutistietoa ei yksikään yrityksistä maininnut tärkeimpiin kuuluvana tietona. Toisaalta taas täytyy huomata, että pääasiassa tarvitsemaansa tietoon sen kuitenkin sijoitti puolet yrityksistä. Uutuuksien seurantaa ja uutistietoa ei myöskään voi suoraan rinnastaa vaan ne voidaan ymmärtää myös toisistaan erillisinä asioina.

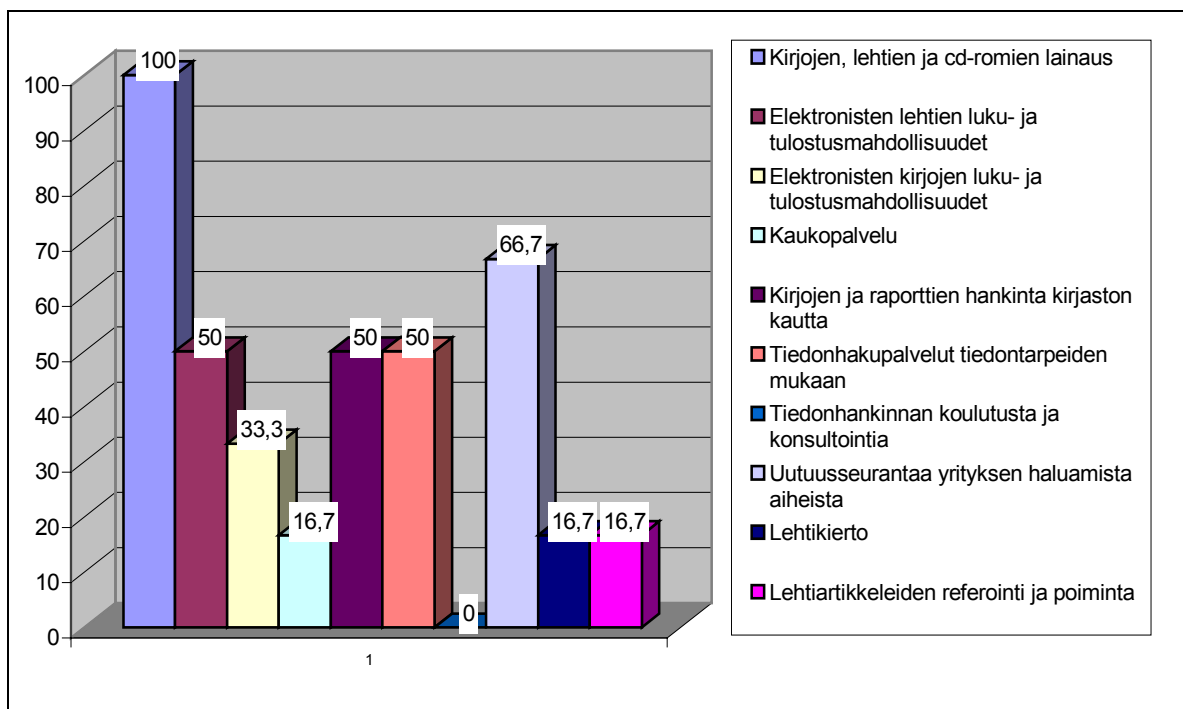
Lainauspalvelujen ja uutuuksien seurannan jälkeen seuraavaksi eniten mainintoja saivat *elektronisten lehtien luku- ja tulostusmahdollisuudet, kirjojen ja raporttien hankinta kirjaston kautta sekä tiedonhakupalvelut yrityksen tiedontarpeiden mukaan*. Näiden hyödyntämisen näki mahdolliseksi puolet yrityksistä. Elektronisten lehtien luku- ja tulostusmahdollisuuksien sekä kirjojen ja raporttien hankinnassa yritykset huomasivat mahdollisuuden säästää toimintamenoissa kirjastojen yleensä saadessa alennuksia hankkiessaan aineistoa. Tiedonhakupalvelujen suosion kohdalla puolestaan ymmärrettiin kirjaston rooli tiedonhaun ammattilaisena, jolloin kirjastot pystyvät kattavaan tiedonhakuun.

Yhdessä kolmasosassa yrityksistä (33,3%) *elektronisten kirjojen luku- ja tulostusmahdollisuudet* kirjastopalveluna saivat kannatusta. *Kaukopalvelua, lehtikiertoa sekä lehtiartikkeleiden referointia ja poimintaa* piti yrityksille hyödyllisenä palveluna puolestaan 16,7 prosenttia yrityksistä. Näistä elektronisten kirjojen luku- ja tulostusmahdollisuuksien hyödyntämiseen vaikuttanee se, että kirjojen lukemista tietokoneen näytöltä ei yleensä pidetä mielekkäänä ja mieluummin otetaan painettu teos. Kaukopalvelun hyödyntämistä puolestaan pidetään harvoissa yrityksissä olennaisena ehkä sen takia, että tarvittavien kirjojen ja artikkelien uskotaan löytyvän lähikirjastosta tai että ne voidaan ostaa itselle. Lehtikierron kohdalla ongelmalliseksi on puolestaan yleisestikin havaittu sen toimivuus; usein kierros kestää niin kauan, ettei kierrosta ole paljonkaan hyötyä viimeisille lukijoille, jotka saavat lehdet luettavakseen suhteellisen pitkän ajan kuluttua niiden ilmestymisestä. Lehtikierron vähäistä kannatusta voidaan selittää myös sillä, että yritykset eivät pidä painettuja kausijulkaisuja tärkeimpiin tiedonlähteisiin.

siinsä kuuluvina. Lisäksi yritykset useimmiten ostavat niille tärkeimmät lehdet itselleen, jolloin kirjaston tarjoamaa lehtikiertoa ei pidetä hyödynnettävänä palveluna.

Lehtiartikkeleiden referointia ja poimintaa puolestaan ei ollut kyselylomakkeessa vaan sen mainitsi yksi yritys muuna kirjastopalveluna. Voidaan tietenkin kysyä, miksei sitä ollut lomakkeessa, vaikka aikaisemmin tässä tutkimuksessa käsiteltäessä yrityksille tarjottavia kirjasto- ja informaatiopalveluja sen kaltaiseen palveluun viitattiinkin. Voidaan miettiä, että jos lehtiartikkeleiden poiminta olisi ollut vaihtoehtona, olisi se voinut saada kannatusta enemmänkin. Tätä ajatusta voidaan perustella sillä, että poiminta voidaan jossain määrin rinnastaa uutuuksiseurantaan, jota 66,7 prosenttia yrityksistä koki voivansa hyödyntää. Lehtiartikkeleiden referointi puolestaan vaatii yrityksiltä sen, että ne luottavat kirjastojen henkilökunnan tietämykseen aiheista, joista ne tarvitsevat tietoa ja näin ollen suhtautumista artikkeleiden referointiin on vaikea arvioida.

Vain yhtä kyselyssä mainittua palvelua eivät yritykset pitäneet palveluna, jota ne voisivat hyödyntää. Tuo palvelu oli *tiedonhankinnan koulutus ja konsultointi erityisesti uusista elektronisista tiedonlähteistä*, jota kirjastot puolestaan pitävät tärkeänä tehtävänä ja laajennettavana palvelunaan. Tässä havaitaan sama kuin aikaisemmin opiskelijoiden ja opettajienkin kohdalla eli tietokantojen käyttö ja tiedonhankinnan koulutus ja konsultointi kulkevat käsi kädessä. Tätä väitettä voidaan yritysten kohdalla perustella sillä, että yritykset eivät pitäneet elektronisia tieteellisiä ja tutkimustietokantoja mainittavina tiedonlähteinä samoin kuin eivät pitäneet tiedonhankinnan koulutusta ja konsultointia hyödynnettävänä kirjasto- ja informaatiopalveluna. Näin ollen mielenkiinto tiedonhankinnan koulutusta ja konsultointia kohtaan voisi herätä sen jälkeen, kun yritykset tulevat tietoisiksi tietokannoista ja ennen kaikkea kokevat ne hyödyllisiksi tiedonlähteiksi.



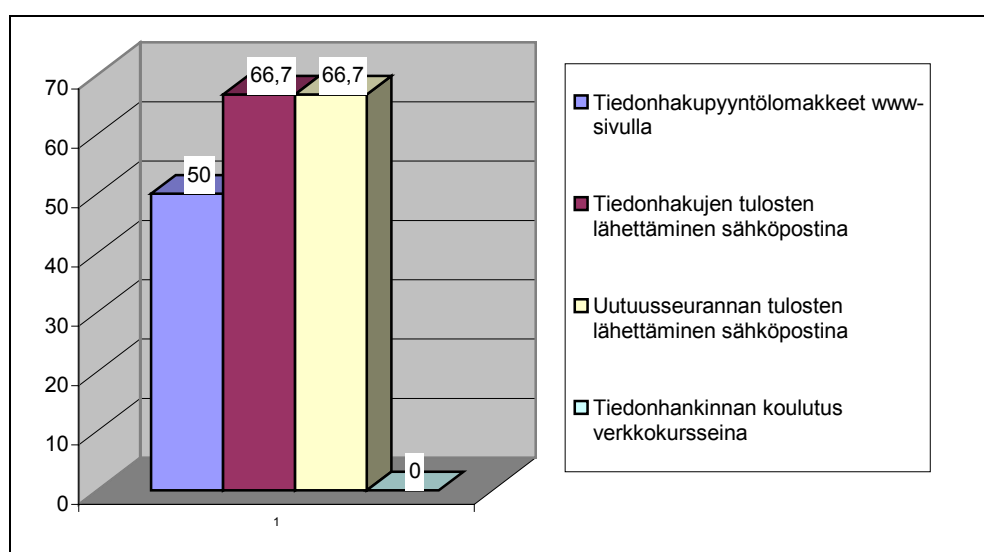
Kuva 37: Mitä kirjasto- ja informaatiopalveluja yritykset kokevat voivansa hyödyntää (%)

Tämän tarkastelun jälkeen voidaan todeta, että yhtä palvelua lukuun ottamatta kaikilla yrityksille tarjottavilla kirjasto- ja informaatiopalveluilla näyttäisi olevan käyttäjiä. Palveluja mietittäessä huomataan, että yrityksille tarjottavien palvelujen täytyy useimmiten olla kullekin yritykselle yksilöllisesti suunniteltu ja jokaisen yrityksen kanssa erikseen sovittu, mikä puolestaan vaatii sitoutumista palveluun sekä kirjastolta että yrityksiltä.

### ***Kirjasto- ja informaatiopalvelut verkkopalveluina***

Kirjastopalvelujen hyödynnettävyyden jälkeen yrityksiltä kysyttiin palveluihin liittyen, haluaisivatko he joitain kirjasto- ja informaatiopalveluja ensisijaisesti verkkopalveluina ja jos haluaisivat, niin mitä. Kysymyksessä mainitut palvelut olivat *tiedonhakupyynnötlomakkeet* *www-sivulla*, *tiedonhakujen tulosten lähettäminen sähköpostina*, *uutusseurannan tulosten lähettäminen sähköpostina* ja *tiedonhankinnan koulutus verkkokursseina*. Kuten edelliseen kysymykseen saatujen vastausten perusteella saattoi odottaakin, yksikään yritys ei maininnut tiedon-

hankinnan verkkokursseja. Tiedonhakupyyntölomakkeet www-sivulla puolestaan mainitsi puolet yrityksistä. Tähän kahtiajakoon vaikuttaa mahdollisesti se, että valmiit lomakkeet www-sivulla vapauttavat yritykset tarkoista ajoista ja paikoista, mutta samalla niitä käytettäessä menetetään henkilökohtainen kontakti. Sekä tiedonhakujen että uutuuksiseurannan tulokset puolestaan ottaisi 66,7 prosenttia yrityksistä vastaan ensisijaisesti sähköpostina. Myös tähän voitaneen ajatella vaikuttavan edellä mainitut seikat. Näin voidaan päätellä, että tulosten saamisessa ei henkilökohtaista kontaktia pidetä enää yhtä tärkeänä kuin tiedonhakupyyntöä tehtäessä.



Kuva 38: Mitä palveluja yritykset haluaisivat verkkopalveluina (%)

### ***Palvelumaksut***

Kysyttäessä yrityksiltä olisivatko ne valmiita maksaman kirjaston tarjoamista kirjasto- ja informaatiopalveluista vastaukset jakaantuivat tasan vastausten kyllä, ei ja en osaa sanoa kesken. Toisin sanoen kuudesta yrityksestä kaksi olisi valmis maksamaan palveluista, kaksi ei ja kaksi ei osaa sanoa tässä vaiheessa. Näistä yhden ei-vastauksen taustalla oli se, että yrityksellä on tällä hetkellä oma maksuton kirjasto- ja tietopalvelu Helsingissä, jota myös raahelaiset yrityksen työntekijät käyttävät.

Kirjastopalvelujen maksuttomuudesta ja maksullisuudesta on käyty keskustelua säännöllisesti koko kirjaston olemassaolon ajan. Korkeakoulukirjastoissakin käytännöt kirjasto- ja informaatiopalveluista perittävien maksujen kohdalla vaihtelevat. Samoin perittävien maksujen suuruudet. Yritysten kohdalla maksujen periminen tuntuu perustellulta, sillä useimmiten yrityksille tarjottavat palvelut suunnitellaan yksilöllisesti kullekin yritykselle. Samoin yritysten tiedontarpeet voivat olla hyvinkin akuutteja, jolloin tarvittava tieto täytyy löytää ja välittää mahdollisimman pian.

### ***Johtopäätöksiä***

Koska tässä tutkimuksessa käytetty otanta on pieni ja rajoittunut yhteen päätoimialaan, tekniikkaan, ei laajaa yleistystä yritysten tiedonlähteistä ja niiden tarvitsemasta tiedosta sekä kirjasto- ja informaatiopalvelujen hyödyntämisestä kannattane ruveta tekemään. Tuloksia voidaan kuitenkin käyttää hyvin pohjana paikallisesti suunniteltaessa yrityksille tarjottavia kirjasto- ja informaatiopalveluja. Tässä tapauksessa paikallisesti tarkoittaa Raahea, missä tutkimukseen liittyvä kysely suoritettiin.

Kyselyn perusteella voidaan todeta, että yritykset voisivat käyttää kirjaston tarjoamia palveluja, jos kirjasto tarjoaisi niitä yrityksille. Kyselyn toteuttamisen aikana kävi ilmi, että palvelujen käyttö kuitenkin vaatii pelkän palvelujen järjestämisen lisäksi myös palvelujen markkinointia. Yritykset eivät siis itse ole paljonkaan kääntyneet kirjaston puoleen tarvitsemaansa tietoa hankkiessaan ja niinpä kirjaston onkin ensimmäiseksi tehtävä itsensä tunnetuksi, toisin sanoen yritykset tietoiseksi kirjaston olemassaolosta ja sen mahdollisuuksista olla hyödyksi myös yrityksille. Samaan aikaan kirjaston henkilökunnan on perehdyttävä paitsi oikeisiin tiedonlähteisiin myös palveltavien yritysten toimialoihin sekä niiden tuotteisiin ja toimialojen kehitykseen.

## 6.5 Kirjastotilojen vertailu kirjastovierailujen pohjalta

Tässä kirjastotilojen vertailussa mukana olevat kirjastot eroavat toisistaan osittain taustaorganisaatioiltaan ja osittain kooltaan. Mukana on siis sekä ammattikorkeakoulukirjastoja että yliopistokirjastoja. Lisäksi yksi kirjastoista toimii kaupunginkirjaston kanssa samassa rakennuksessa. Mukana olevista kirjastoista kolme on pääasiassa yhden ammattialan ja neljä useiden alojen kirjastoja. Kooltaan kirjastot vaihtelevat niin, että pienimmän pinta-ala on noin 600 m<sup>2</sup> ja suurimman noin 5400 m<sup>2</sup>. Myös kerrosten määrä vaihtelee yhdestä kerroksesta neljään. Taustaorganisaatiossa opiskelevien opiskelijoiden määrän vaihtelu puolestaan on noin 4800 opiskelijaa pienimmän opiskelijamäärän ollessa noin 530 ja suurimman noin 5300. Lisäksi kirjastojen valmistumis- ja uudistamisvuodet sijoittuvat noin 15 vuoden aikajanelle eli tässä tapauksessa 1980-luvun puolivälin ja 2000-luvun alun väliin. Yhteistä puolestaan kirjastojen taustoille on se, että ne ovat kaikki korkeakoulukirjastoja ja näin ollen niistä löytyvät yhteiset piirteet ja niiden vertailu laajastikin on mahdollista ja mielekästä.

Ensimmäinen vertailtava asia on **lukusalien sijainti**. Vertailussa mukana olevissa kirjastoissa oli 1-4 lukusalia ja ne oli sijoitettu syrjään suurimmalta liikenteeltä eli kirjaston reunalle tai perälle tai eri kerrokseen pääsisäänkäynnin kanssa. Poikkeuksena tästä oli kahdessa kirjastossa oleva sanomalehtilukusali, joka oli heti ulko-oven vieressä, jolloin asiakkaat, jotka tulevat vain lukemaan sanomalehtiä, eivät aiheuta liikennettä kirjastossa. Yhdessä kirjastossa oli lukusali, johon pääsee myös kirjaston ollessa suljettu. Tässä tapauksessakin lukusali oli kirjaston reunalla ja sinne oli oma sisäänkäynti pääsisäänkäynnin lisäksi.

Myös **lukupaikkojen sijainnissa** oli selkeästi nähtävissä kirjastojen tavoite tarjota rauhallisia opiskelupaikkoja. Ne oli siis lukusalien tavoin sijoitettu kirjaston reunoille syrjään sisäänkäynneistä ja yleensä niin, että ne muodostavat hiljaiseen itsenäiseen opiskeluun tarkoitettuja alueita. Lukupaikkoja oli myös hyllyjen väleissä, jolloin ne olivat aineiston lähellä. Lisäksi lukupaikkojen sijoittelussa oli ajateltu viihtyvyyttä ja sijoitettu niitä ikkunoiden viereen. Näin paikoille oli saatu avaran tilan tuntua, luonnonvaloa sekä parhaimmillaan pystytty tarjoamaan kauniita maisemia.



**Lukupaikkojen määrää** puolestaan voidaan vertailla, kun se suhteutetaan opiskelijoiden määrään laskemalla, montako opiskelijaa taustaorganisaatiossa on yhtä kirjaston lukupaikkaa kohti. Tämän vertailun perusteella lukupaikkojen määrässä oli suuri ero pienimmän ja suurimman välillä, mutta muuten tilanne oli tasainen. Näin voidaan sanoa, kun tarkastellaan suurimman, 53, ja pienimmän, 7, opiskelijamäärän erotusta, joka oli 46 opiskelijaa yhtä lukupaikkaa kohti. Tilanne kuitenkin tasoittuu olennaisesti, kun otetaan huomioon muutkin luvut. Tällöin keskiarvoksi saadaan noin 22 opiskelijaa yhtä lukupaikkaa kohti, minkä tuntumaan sijoittui vertailtavista kirjastoista neljä. Pienimmän luvun tuntumassa oli kaksi kirjastoa ja suurin luku oli siis yksin omassa mittaluokassaan. Edellä mainittu keskiarvo muodostuikin niin, että kahdessa kirjastossa opiskelijoita on yhtä lukupaikkaa kohti alle 10, neljässä 20-24 ja yhdessä yli 50 opiskelijaa. Tässä kohti huomattavaa kuitenkin on se, että kirjasto, jossa opiskelijoita yhtä lukupaikkaa kohti oli eniten, on 1980-luvulla rakennettu ja saakin pian uudet tilat, jolloin tilanne lukupaikkojenkin suhteen muuttuneen muiden vertailussa olleiden kirjastojen suuntaan.

Kirjaston oman kokoelmatietokannan ja muiden tietokantojen käyttöön tarkoitettujen **hakukoneiden sijainnille** yhteistä oli se, että koneet näkyivät heti kirjastoon tullessa ja samalla ne olivat lähellä sisäänkäyntiä. Tämän lisäksi monikerroksisille kirjastoille yhteistä oli se, että hakukoneita oli useimmissa kerroksissa. Muiden eli vapaasti käytettävissä olevien **tietokoneiden sijainnissa** puolestaan huomioitavaa on, että ne oli keskitetty, kuten lukupaikatkin, yleensä tietyille alueille. Niiden sijoittelussa oli huomioitu myös se, etteivät ne ole liian lähellä lukupaikkoja eivätkä näin ollen häiritse keskittymistä lukemiseen ja muuhun opiskeluun. Kirjastosalien lisäksi tietokoneita oli käytettävissä opetustiloissa niissä kirjastoissa, joissa oli tietokonein varustettu opetustila.

**Hakukoneiden määrä** vaikuttaa tämän vertailun perusteella olevan suhteessa kirjaston koon koneiden määrän kasvaessa lähes tasaisesti 2 koneesta 36 koneeseen kirjaston koon mukaan. Hakukoneiden määrissä erot eivät kuitenkaan ole erityisen merkittäviä, koska kirjaston omaa kokoelmatietokantaa ja suurinta osaa muistakin kirjaston tarjoamista tietokannoista voi käyttää lähes kaikilla tietokoneilla hakukoneiden lisäksi. Hakukoneiden ja muiden tietokonei-

den erottelu sijainnin ja osittain myös käyttötarkoituksensa puolesta on kuitenkin aiheellista, jotta myös pääasiassa tietokantojen käyttöön varattuja koneita on tarjolla.

Laskettaessa **tietokoneiden määrää** lasketaan edellä olevasta hakukoneiden ja muiden tietokoneiden erottelusta huolimatta kaikki koneet yhteen ja suhteutetaan saatu summa opiskelijoiden määrään. Näin saadaan selville opiskelijoiden määrä yhtä kirjaston tietokonetta kohti. Tämän vertailun perusteella voidaan sanoa, että tietokoneiden määrät vaihtelevat kirjastojen kesken huomattavan paljon enemmän kuin lukupaikkojen määrät, kun tietokoneiden kohdalla pienin opiskelijamäärä yhtä tietokonetta kohti oli 10 ja suurin 177 opiskelijaa. Tarkemmassa tarkastelussa kuitenkin huomataan, kuten lukupaikkojenkin kohdalla, että 1980-luvulla rakennettu ja pian uudet tilat saava kirjasto oli omassa mittaluokassaan. Muissa kirjastoissa luvut olivat 30, 50, 50, 67 ja 75. Kun lasketaan keskiarvo jättäen suurin luku pois laskusta, keskiarvoksi saadaan 47 opiskelijaa yhtä tietokonetta kohti. Huomattavaa kuitenkin on, että erotus pienimmän ja toiseksi suurimmankin välillä oli vielä 65 opiskelijaa eli vaihtelu oli joka tapauksessa suhteellisen suurta. Mielenkiintoista lukupaikkojen ja tietokoneiden kohdalla on huomata myös se, että kirjastolla, jolla oli eniten lukupaikkoja opiskelijoiden määrään suhteutettuna, oli vastaavasti vähiten tietokoneita ja että kirjastolla, jolla oli toiseksi eniten lukupaikkoja oli eniten tietokoneita. Tätä voidaan selittää sillä, että kyseiset kirjastot ovat kumpikin keskittyneet yhdelle ammattialalle, jolloin niiden asiakkaiden tarpeetkin ovat erilaiset.

**Lehtien ja lehtien lukupaikkojen sijaintia** tarkasteltaessa huomataan ensimmäiseksi se, että vanhat ja uudet, yleensä kuluvan vuosikerran, lehdet oli erotettu toisistaan ja ne saattoivat sijaita kaukanakin toisistaan. Tähän on useitakin syitä ja perusteita, joista yksi on uusien ja vanhojen lehtien erilainen esillepano; uusien lehtien tulee näkyä ja houkutella lukemaan, kun taas vanhat lehdet on saatava esille niin, etteivät ne vie kohtuuttoman paljon tilaa, mutta lehdet ovat saatavilla. Toinen peruste erottaa uudet ja vanhat lehdet on se, että yleensä uusia lehtiä ei lainata, jolloin ne on hyvä erottaa lainattavista lehdistä. Näin ollen uudet lehdet oli sijoitettu vuosikertahyllyihin tai -kaappeihin ja vanhat lehdet lehtikoteloihin kirjahyllyihin. Lehtien lukupaikkojen kohdalla huomattavaa on, että sekä uusien että vanhojen lehtien yhteydessä oli myös lukupaikkoja. Kahdessa kirjastossa vertailussa mukana olevista kirjastoista nuo lukupaikat erosivat toisistaan paitsi sijaintinsa myös tuoliensa puolesta niin, että uusien lehtien luku-

paikkoina olikin nojatuoleja. Uusien lehtien sijainnille tyypillistä oli se, että ne sijoittuvat useimmiten näkyvälle, mutta kuitenkin rauhalliselle paikalle.

Kirjastoissa sijainniltaan yksi vaihtelevin oli **käsikirjasto ja käsikirjat**, jotka sijaitsivat kirjastosta riippuen lukusalissa, hyllyissä lainaus- ja palautustiskin nähtävillä tai läheisyydessä, tieteenalan mukaan muun aineiston yhteydessä ja joissakin kirjastoissa useassa edellä mainituista paikoista. Yksiselitteistä syytä tähän vaihteluun ei liene ole olemassakaan vaan kukin kirjasto on todennut oman käytäntönsä heille ja heidän asiakkailleen sopivimmaksi.

Kirjaston toiminnoista **lainaus ja palautus** olivat luonnollisestikin näkyvällä paikalla niin, että ne näkyivät heti ovesta sisään tultaessa ja lainauksessa ja palautuksessa työskentelevä henkilökunta puolestaan näki kirjastoon tulevat ja kirjastosta lähtevät asiakkaat. Tällöin asiakkaiden on helppo palauttaa kirjaston aineisto heti kirjastoon tullessaan ja vastaavasti lähtiesään lainata. Samoin henkilökuntaa on heti tavoitettavissa. Henkilökunta puolestaan näkee, jos kirjastoon tulee asiattomia liikkujia tai jos hälytysportit hälyttävät lainaamattoman aineiston viennistä kirjaston ulkopuolelle. Myös **itsepalvelu** oli lähellä ovea ja palvelutiskiä, jolloin asiakkaat voivat sujuvasti palauttaa ja lainata aineistoa ja henkilökunta on tarvittaessa lähellä.

Kuten käsikirjaston ja käsikirjojen myös **informaatiopalvelun sijainti** oli vaihteleva. Sen paikkoja olivat palvelutiski, informaatiopalvelulle varattu työhuone, informaatiopalvelupiste tai -pisteet kirjastosalissa tai -saleissa sekä henkilökunnan työhuoneet. Joissakin kirjastoissa informaatiopalvelun sijainti oli rajoitettu kirjastosalissa sijaitseviin työpisteisiin tai huoneisiin, joissakin se toimi vain palvelutiskillä, joissakin sekä palvelutiskillä että työhuoneissa ja joissakin vain työhuoneissa. Tässä kirjastot tämän vertailun perusteella jakaantuvat pieniin ja isoihin kirjastoihin niin, että isoilla on määrätty informaatiopalvelupisteet tai -huoneet ja pienemmissä informaatiopalvelu toimii palvelutiskillä ja työhuoneissa. Yksittäisiin informaatiopalvelupisteisiin ja -huoneisiin oli pyritty opastamaan selkeästi ja sijoittamaan ne niin, että ne löytyvät helposti, mutta eivät ole vilkkaimman kulkuväylän vieressä. Työhuoneisiin puolestaan ohjataan yleensä palvelutiskiltä.

**Ryhmätyöhuoneita ja tutkijanhuoneita** kirjastoissa oli vaihtelevasti; Kahdessa isossa kirjastossa oli huomattavan paljon sekä ryhmätyö- että tutkijanhuoneita. Tosin toisessa näistä oli ryhmätyöhuoneisiin jouduttu sijoittamaan myös lainattavaa kirjallisuutta, jolloin huoneissa saattoi käydä ryhmätöiden teon aikana myös muita asiakkaita. Tässä kirjastossa ei ryhmätyö- eikä tutkijahuoneissa ollut tietokoneita, kun taas toisessa tietokoneita oli sekä ryhmätyö- että tutkijanhuoneissa. Yhdessä kirjastossa ei puolestaan ollut tutkijanhuoneita, mutta ryhmätyöhuoneita niidenkin edestä. Yhdessä taas ei ollut ryhmätyöhuoneita, vaikka alunperin oli niin suunniteltu. Tämä johtui siitä, että ryhmätyöhuoneet oli jouduttu ottamaan henkilökunnan työhuoneiksi. Tutkijanhuoneiden kohdalla samassa kirjastossa oli asiakkaiden mahdollista käyttää samassa rakennuksessa toimivan kaupunginkirjaston tutkijanhuoneita. Yhdessä kirjastossa lukusalit toimivat myös ryhmätyöhuoneina ja niissä oli tietokoneet. Samassa kirjastossa oli myös kaksi tutkijanhuonetta. Yhdessä kirjastossa ei puolestaan ollut ryhmätyö- eikä tutkijahuoneita, mutta ryhmätöiden tekoon sopiva tila löytyi kyllä kirjaston perältä. Tämä kirjasto saa pian uudet tilat, jolloin senkin tilanne todennäköisesti muuttuu.

Yhteenvetona ryhmätyö- ja tutkijanhuoneiden kohdalla voidaan sanoa, että ne painoutuivat eri kirjastoissa eri tavalla eli toisissa kirjastoissa oli ryhmätyöhuoneita, mutta ei tutkijanhuoneita, toisissa oli päinvastoin ja osassa oli kumpiakin. Myös tietokoneiden puolesta kirjastot vaihtelivat eli toisissa kirjastoissa oli tietokoneet ryhmätyöhuoneissa, mutta ei tutkijanhuoneissa, toisissa päinvastoin ja osassa tietokoneita oli molemmissa. Lisäksi ryhmätyö- ja tutkijanhuoneista voidaan todeta, että useimmiten ne sijaitsivat rauhallisella paikalla kuten lukusalitkin.

**Opetustilan** kohdalla voidaan todeta, että kirjastot kokevat oman opetustilan tarpeelliseksi ja kirjastoon kuuluvaksi. Tällainen johtopäätös voitaneen tehdä sillä perusteella, että yhtä kirjastoa lukuun ottamatta jokaisessa kirjastossa oli vähintään yksi opetustila ja tuon yhdenkin kirjaston kohdalla tilanne pian muuttuu kirjaston saadessa uudet tilat. Opetustilat erosivat toisistaan varustuksensa puolesta: Kolmessa kirjastossa opetustila tai -tilat oli varustettu tietokoneilla. Yhdessä kirjastossa oli erikseen sekä teoriaopetukseen tarkoitettu että tietokoneilla varustettu tila, jolloin myös opetusta järjestettiin molemmissa tiloissa. Yhdessä kirjastossa opetustilana toimi lukusali, jossa oli yksi tietokone, jota opettaja pystyi käyttämään opetuksessaan. Yhdessä kirjastossa oli vain teoriaopetukseen käytettävä opetustila, mutta kyseisessä

kirjastossa mietittiin mahdollisuuksia saada käyttöön myös tietokonein varustettu tila. Kirjastot ovat siis pyrkineet ja pyrkivät omasta puolestaan mahdollistamaan kirjaston antaman opetuksen mahdollisimman hyvin. Kirjastojen omia kokemuksia opetustilojensa hyvistä ja huonoista puolista ei tässä tapauksessa huomattu kysyä.

Neljässä vertailussa mukana olleista kirjastoista oli **varastoja** enemmän kuin yksi ja niistä vähintään yksi oli avovarasto. Yhdessä kirjastoista oli vain yksi varasto, joka fyysisesti oli kyllä avovarasto, mutta käytännössä asiakkaat eivät itse saaneet hakea sieltä aineistoa. Yhdessä kirjastoista avovarasto oli käytännössä kokoelmasalissa, missä sen erotti muista hyllyistä se, että varastoksi ajatellut hyllyt olivat tiivishyllyjä. Aineisto siis mahtui toistaiseksi kokoelmasaliin. Myös yhdessä toisessakin kirjastossa aineisto mahtui toistaiseksi hyllyihin kokoelmasaliin, mutta kummassakin näistä kirjastoista oli rakennukseen mahdollista tehdä myös suljettu varasto tarpeen tullen. Yhteensä kirjastoissa oli siis vain yhtä kirjastoa lukuun ottamatta vähintään yksi avovarasto. Sekä suljettujen että avovarastojen sijainti puolestaan vaihteli henkilökunnan läheisyydestä eri kerroksiin ja toisistaan erilleen.

**Opasteet** olivat lähes kaikissa kirjastoissa selkeitä ja hyvin näkyviä. Tämän perusteella voidaan todeta, että opasteita suunniteltaessa oli ajateltu niiden informatiivisuutta. Lisäksi kolmessa kirjastossa oli opasteita suunniteltaessa ajateltu myös muunneltavuutta ennen kaikkea hyllyopasteiden kohdalla ja onnistuttukin siinä. Vain yhdessä kirjastossa ennen kaikkea palvelujen opasteet näkyivät heikosti. Tähän voi syynä olla se, että niitä suunniteltaessa on ajateltu enemmän niiden ulkomuotoa kuin niiden tarkoitusta. Yhdessä kirjastossa opasteet olivat vierailuhetkellä uusittavana.

**Kopiokoneen** paikka vaihteli ulko-oven vierestä, portaiden yläpäähän ja hyllyjen väleihin sekä seinustalle, missä sijaitsivat henkilökunnan työhuoneet. Yhteistä kopiokoneiden sijainnille oli se, että ne oli ensinnäkin pyritty sijoittamaan näkyvälle paikalle ja toiseksi erilleen hiljaisiksi tarkoitetuista tiloista. Näkyvästä paikasta poikkesi vain yksi kirjasto, jossa kopiokoneet sijaitsivat hyllyjen välissä, mistä ne täytyi löytää. Kopiokoneiden sijainnille hyllyjen välissä oli kuitenkin hyvänä perusteena se, että kopiokoneet ovat lähellä kausijulkaisuja, joita asiakkaat kopioivat. Pienissä kirjastoissa, joissa henkilökunta käytti samaa kopiokonetta kuin

asiakkaatkin, oli lisäksi ajateltu, että kopiokone on hyvällä paikalla paitsi asiakkaiden myös henkilökunnan kannalta eli se oli lähellä henkilökunnan tiloja.

**Henkilöstön työhuoneista** yhtä kirjastoa lukuun ottamatta vähintään osa huoneista sijaitsi palvelutiskin läheisyydessä. Kirjastoissa, joissa oli paljon työhuoneita, osa niistä sijaitsi kaukanakin palvelutiskiltä yleensä erillisellä käytävällä tai käytävillä kirjaston reunalla. Näin ol- len yleensä yksi seinusta oli varattu työhuoneille ja muut lukusaleille ja luku- ja tietokonepai- koille. Monikerroksisissa kirjastoissa työhuoneita sijaitsi useassa kerroksessa erillään toisis- taankin. Osassa kirjastoista työhuoneet olivat ns. maisemakonttoreita eli työpisteet sijaitsivat yhdessä isossa tilassa, missä ne oli erotettu toisistaan hyllyillä ja seinäkkeillä.

**Henkilöstön sosiaalitilat** puolestaan olivat yli puolessa kirjastoista lähellä työhuoneita, mutta oli myös kirjastoja, joissa työhuoneet olivat eri seinustalla tai käytävällä kuin työhuoneet. Sa- moin osalle henkilökunnasta sosiaalitilat olivat suhteellisen kaukana työhuoneista siitä syystä, että työhuoneita oli useassa paikassa eri kerroksissa ja sosiaalitiloja oli vain yksi. Joissakin kirjastoissa henkilökunnalla oli oma sisäänkäynti ja sosiaalitilat lähellä sitä. Henkilöstön sosi- aalitilojen kohdalla voidaan siis todeta, että niiden sijainnissa oli, voitaneen sanoa luonnolli- sestikin, jako kolmeen paikkaan eli toiset olivat lähellä työhuoneita, toiset eri käytävällä tai seinustalla ja toiset lähellä osaa henkilökunnasta ja kaukana toisista.

Kirjastojen **sisustuksesta ja kalustuksesta** tarkastellaan tässä vain muutaman asioita. Nuo asiat ovat *värimaailma ja kirja- ja lehtihyllyt sekä lukupaikat ja tietokonepaikat*. Tämä pääasi- assa siitä syystä, että kirjaston kannalta nuo mainitut kalusteet ovat kirjaston kalusteista huo- mattavimmat ja ensin mainitut pitkälti myös luovat värimaailman. Värimaailmaanhan vaikut- tavat olennaisesti myös lattia- ja seinämateriaalit, mutta niihin ei tässä tutkimuksessa kuiten- kaan kiinnitetä huomiota vaan keskitytään edellä mainittuihin kalusteisiin.

Tässä tapauksessa *kirjahyllyt* olivat vanhimmassa kirjastossa valkeita, uudemmissa joko puulla verhoiltuja teräksisiä tai teräksisiä. Näistä itse koin, että valkeat hyllyt tekivät kirjastosta suh- teellisen valoisan, puiset päädyt hyllyissä puolestaan loivat kirjastoihin lämpöä ja paljon te- rästä teki kirjastoista loppujen lopuksi aika tummia ja raskaita. Usein puuhun oli yhdistetty

vihertäviä ja harmahtavia värejä tai sitten sinistä tai punaista harmaan ja mustan lisäksi. *Lehtihyllyt* puolestaan seurasivat väreiltään kirjahyllyjä. Rakenteeltaan lehtihyllyt olivat joko lehtikaappeja, joissa lehtiä pystyy laittamaan sekä kaappiin että kaapin oveen esille, tai ns. vuosikertahyllyjä, joissa hyllytasot ovat viistoja, joiden päälle voi laittaa uusimmat numerot esille ja vanhemmat tason alle, tai sitten kevyitä seinäkkeitä, joissa on läpinäkyviä lokeroita lehdille. Vuosikertahyllyjen kohdalla kirjastoissa oli huomattu, että asiakkaat eivät aina löydä lehtiä tason alta ja että ne ovat suhteellisen raskaita nostaa ylös. Kahdessa paikassa lehtihyllyt ja -seinäkkeet olivat pyörillä liikkuvia, jolloin niitä oli helppo liikuttaa ja tehdä tilasta esimerkiksi juhlatila.

*Lukupaidat* erosivat toisistaan kirjastosta siinä, että toisissa kirjastoissa paikat olivat avonais-  
ten pöytien ympärillä, missä erilliset paikat erottuivat vain lukulampuilla ja tuoleilla toisistaan, toisissa puolestaan paikat olivat yksittäisiä looseja, jotka oli muodostettu pöydille laitetuilla seinäkkeillä, ja toisissa paikat oli erotettu vain edestä, jolloin paikoilla istuessaan ei suoraan edessään näe ketään, mutta sivuilla kyllä. Useimmiten lukupaidat oli varustettu lukulampuilla. Samat muodot olivat myös *tietokonepaikoilla*, jotka siis erosivat kalustuksensa puolesta samalla tavalla kuin lukupaidatkin. Tietokonepaikkojen kokoon oli useimmissa kirjastoissa kiinnitetty huomiota ennen kaikkea opetustilojen kohdalla niin, että paikat olivat niissä tarpeeksi isoja niin, että pöydille mahtui levittämään papereita, kansioita, kirjoja yms..

**Valaistukseen** ei vierailuja tehtäessä kiinnitetty loppujen lopuksi paljonkaan huomiota, vaikka se olisi ollut hyvinkin aiheellista. Valaistuksessa kiinnitettiin huomiota pääasiassa vain siihen, kuinka se vaikuttaa yleisilmeeseen eikä tarkempiin yksityiskohtiin, kuten hyllyvalaistukseen. Yleisesti voidaan sanoa, että kirjastoissa oli hyvä valaistus, jota varsinkin kolmessa kirjastossa täydensi suurista ikkunoista saatu luonnonvalo. Samalla kirjastoon oli saatu isoilla ikkunoilla ja luonnonvalolla avaruutta. Suurilla ikkunoilla on kuitenkin myös huono puolensa eli varsinkin keväällä ja kesällä niiden kautta oli huomattu tulevan lämpöä liiaksikin asti. Joissakin paikoissa valaistus ja vaaleat kalusteet yhdessä tekivät kirjastosta valoisan ja samalla loivat kirjastoon lämpimän vaikutelman.

**Aukioloajat** vaihtelivat sekä kirjastojen välillä että päivästä riippuen kirjastojen sisällä. Keskinäisiä eroja oli sekä avaamis- että sulkemisajoissa, kun taas kirjastoja yksittäisesti tarkasteluna todettiin aukioloaikojen vaihtelevan päivän mukaan. Kahta kirjastoa lukuun ottamatta perjantain aukioloaika oli muiden päivien aukioloaikoja lyhyempi. Lauantaina auki oli seitsemästä kirjastosta neljä, mutta aukioloajat olivat tuolloin selvästi muiden päivien aukioloaikoja lyhyempiä kirjastojen ollessa auki keskimäärin viisi tuntia.

**Valvontatekniikkaa** kaikissa vertailussa mukana olleissa kirjastoissa oli vähintään hälytysporttien muodossa. Hälytysportit hälyttävät, kun niiden läpi ollaan viemässä lainaamatonta aineistoa. Porttien lisäksi kolmessa kirjastossa oli myös videovalvonta, joista yksi toimi myös kameravalvontana eli henkilökunnan nähtävillä oli koko ajan kuvaa kirjaston eri tiloista ja osista. Kirjastojen ollessa kiinni niissä oli automaattinen kulunvalvonta. Isoissa kirjastoissa joihinkin tiloihin oli kulunvalvonta myös kirjaston ollessa auki ja kulkuoikeuksia myönnettiin asiakkaille tarpeen mukaan.

Yhteenvetona kirjastotilojen vertailusta voidaan lyhyesti todeta, että vaikka kirjastojen pohjaratkaisut ja tilat olivat hyvinkin erilaisia, on niiden suunnittelussa päädytty paljolti samoihin ratkaisuihin. Ne erot, joita kirjastojen välillä oli, olivat yleensä sellaisia, ettei yksikään kirjasto ollut loppujen lopuksi yksin oman ratkaisunsa kanssa vaan aina joku muukin oli päätenyt samanlaiseen ratkaisuun – tai jos vielä ovat yksin, ovat nekin suunnittelemassa muutosta tilanteeseen. Vahvimmin yhteisenä hyvänä ratkaisuna kirjastojen tiloissa oli nähtävissä lukusalien ja lukupaikkojen rauhallinen sijainti. Tähän liittyy myös se, että tietokoneet ja lukutilat oli erotettu toisistaan, mikä omalta osaltaan rauhoittaa lukutiloja. Voitaneen sanoa, että luonnollisestikin kaikille kirjastoille yhteistä oli myös lainaus- ja palautuspisteen näkyvä paikka lähellä ovea. Tässä tutkimuksessa Raahen uuden ammattikorkeakoulukirjaston tiloja tarkastellaan myöhemmin luvussa 8.



## 6.6 Tutkimuksen tulosten vertailua

Tämän tutkimuksen tuloksia tarkasteltaessa voidaan tuloksia vertailla useilla eri tavoilla eri asioita yhdistäen. Niistä yksi on amk-kirjastoille asetettujen tavoitteiden ja vaatimusten vertaaminen opiskelijoiden ja opettajien mielipiteisiin kirjastopalveluista ja opiskelijoiden mielipiteisiin kirjastotiloista. Tässä ensimmäisenä huomataan elektronisten tietokantojen sekä tiedonhankinnan ja -hallinnan opetuksen nousevan pääosaan. Tässä tapauksessa niin, että asiakkaiden mielipiteet ja toiveet eivät käy yhteen kirjastojen tavoitteiden ja niille asetettujen vaatimusten kanssa. Toisin sanoen kirjastojen tavoitteena on edistää elektronisen aineiston käyttöä opettamalla ja ohjaamalla niiden käyttöä, mutta opiskelijat ja opettajistakin noin 40 prosenttia eivät pidä opetusta kovinkaan tärkeänä palveluna. Kuten jo aikaisemminkin on useasti todettu, tähän todennäköisin syy on se, ettei tietokantoja ja palvelua tunneta. Tämä puolestaan johtuneeksi osaksi siitä, että elektroninen kokotekstiaineisto on suhteellisen nuorta vaikkakin viitetietokantoja sen sijaan on ollut käytettävissä jo hieman pidempään.

Tiedonhankinnan opetuksen lisäksi ero kirjastoille asetettujen tavoitteiden ja opettajien mielipiteiden välillä löytyi kirjaston osallistumisesta opetussuunnitelmien laadintaan: kirjaston puolella yleisesti toivotaan, että kirjasto osallistuisi opetussuunnitelmien laadintaan ja saisi näin tiedonhankinnan opetuksen sidottua muuhun opetukseen, mutta opettajista vain pieni osa toivoi samaa. Yhteistä sen sijaan oli se, että opettajatkin toivoivat lisää opetusta ja opiskelua tukevaa ja edistävää kirjaston ja opettajien välistä vuorovaikutusta ja yhteistyötä.

Aineiston ja tilojen kohdalla opiskelijoiden ja opettajien toiveet ja kirjastoaineistolle ja -tiloille asetetut vaatimukset olivat pääasiassa yhdensuuntaisia. Toisin sanoen asiakkaat odottivat ja toivoivat, että kirjasto tarjoaa ajantasaista ja opiskeluun ja opetukseen liittyvää ja niitä tukevaa aineistoa, mikä on myös kirjaston tavoitteena. Samoin kirjaston tiloille asetetut vaatimukset olivat yhdenmukaisia opiskelijoiden mielipiteiden kanssa. Näin oli ennen kaikkea lukupaikkojen ja tietokonein varustettujen työskentelypaikkojen kohdalla.

Toiseksi tuloksia tarkasteltaessa voidaan vertailla opiskelijoille, opettajille ja yrityksille tehtyjen kyselyjen tuloksia keskenään. Kyselyjen tuloksissa selkeimmin yhteistä oli se, että kirjaston tarjoamia palveluja ei tunneta kovinkaan laajasti. Näitä palveluja olivat ennen kaikkea informaattikkojen tarjoamat informaatiopalvelut, kuten tiedonhaku elektronisista tietokannoista sekä elektroniset tietokannat yleensäkin. Siitä, että näitä palveluja ei tunneta, seurasi se, että tiedonhankinnan opetusta ei pidetty kovinkaan tärkeänä lukuun ottamatta joitakin poikkeuksia opiskelijoissa ja opettajissa. Mielipiteet tietokannoista puolestaan poikkesivat tiedonhankinnan opetuksesta hieman niin, että niiden kohdalla suurempi osa opiskelijoista ja opettajista piti niitä tärkeinä kuin opetuksen kohdalla. Kun näihin yhdistetään vielä tietokantojen käyttö, voidaan todeta, että tietokantojen tuntemus, niiden käyttö ja mielipiteet tiedonhankinnan opetuksen tärkeydestä kulkevat käsi kädessä; kun tietokantoja ei tunneta niitä ei myöskään käytetä ja tämän takia ei myöskään tiedetä, mitä niistä voitaisiin opetuksessa oppia.

Toinen kyselyyn osallistuneille yhteinen asia oli painetun aineiston suosio ja käyttö. Vain yrityksissä internet oli käytetympi tiedonlähde kuin painettu kirjallisuus ja lehdet, mutta opiskelijoiden ja opettajien kohdalla kirjojen lainaaminen kirjastosta oli yleisin tapa käyttää kirjastoa. Tämän lisäksi opettajien toiveet palvelujen tehostamisesta kohdistuivat pääasiassa aineiston hankintaan. Samoin ensisijainen kirjastopalvelu, jota opettajat kertoivat kannustavansa opiskelijoita käyttämään, oli aineiston lainaaminen.

Kolmanneksi voidaan vertailla ammattikorkeakoulukirjaston tiloille asetettuja tavoitteita ja vaatimuksia ja kirjastovierailujen pohjalta tehtyä korkeakoulukirjastojen tilojen vertailua. Näitä tarkasteltaessa voidaan todeta, että ne sopivat hyvin yhteen, toisin sanoen tutkimuksessa mukana olleiden kirjastojen tilat pääasiassa noudattavat korkeakoulukirjaston tiloille asetettuja vaatimuksia. Niissä siis on tiloja sekä yksintyöskentelyyn että ryhmätyöskentelyyn, toisin sanoen niissä on lukupaikkoja, lukusaleja, tietokonepaikkoja ja tutkijanhuoneita sekä ryhmätyötiloja. Näin ollen voitaneen todeta, että korkeakoulukirjastot ovat sisäistäneet niille asetetut vaatimukset tilojensa suhteen. Samoin kirjastoilla on oma opetustila sekä tilat informaatiopalvelulle, mikä puolestaan osoittaa, että tiloja suunniteltaessa ja toteutettaessa on ajateltu myös kirjaston tehtäviä tiedonhankinnan ja -hallinnan opettajana ja ohjaajana sekä informaatiopalvelujen tarjoajana. Näin ollen voitaneen sanoa, että kirjastot ovat sisäistäneet myös tehtävänsä.

## 7. TOIMINTA UUDESSA KIRJASTOSSA

Raahen nykyinen ammattikorkeakoulukirjasto on osana Oulun seudun ammattikorkeakoulun kirjastoyksikköä tarjonnut kirjastopalveluja pääasiassa entisen Oulun seudun ammattikorkeakoulun Raahen tietokonealan yksikön, nykyisen Raahen tietokonetekniikan ja liiketalouden yksikön, opiskelijoille ja henkilökunnalle. Palveluihin on kuulunut ajantasaiset kirja- ja lehtikokoelmat sekä cd-rom-kokoelma, kaukopalvelu, itsepalvelulainausta ja –palautus, informaatiopalvelut, verkkopalvelut (mm. lainojen uusiminen ja varausten teko) ja laaja kokoelma elektronisia tietokantoja sekä kirjaston käytön ja tiedonhaun opetusta opiskelunsa aloittaville opiskelijoille. Näiden lisäksi opettajat ovat voineet tehdä hankintapyyntöjä ja heille on toimitettu sisällysluettelo- ja artikkelikopioita. Tiloina kirjastolla on ollut kokoelmasali sekä lukusali, joista lukusalissa on ollut uudet lehdet, isoja pöytiä lehtien lukemista ja opiskelua ajatellen sekä kaksi erillistä lukupaikkaa. Näiden lisäksi lukusalissa on ollut neljä tietokonetta. Tämän perusteella voidaan todeta, että toiminta on sisältänyt lähes kaikki ammattikorkeakoulukirjastolta vaaditut palvelut ja näin ollen toiminnan kehittäminen jatkossa on enimmäkseen palvelujen tehostamista ja laajentamista. Uutena vaatimuksissa ja tavoitteissa mainittuna palveluna aloitetaan tiedonhankinnan opetus opettajille. Yrityksille tarjottavia palveluja ei amk-kirjastolle asetetuissa vaatimuksissa mainita, joten ne tulevat olemaan niin sanotusti lisäpalveluja vaatimuksiin verrattuna.

Nyt kirjaston saadessa uudet tilat ne mahdollistavat myös palvelujen tehostamisen ja lisäämisen. Ensimmäinen tavoite uuden kirjaston palvelujen kohdalla on palvelujen tekeminen tunnetuksi, siis opiskelijat, opettajat ja yritykset tietoisiksi kaikista kirjaston tarjoamista palveluista. Tähän keinoja ovat uudenlainen tehokas tiedottaminen useissa eri paikoissa. Tällä hetkellä tiedottaminen on toteutettu kirjaston www-sivuilla, sähköpostiviesteinä henkilökunnalle ja opiskelijoille, oppilaitoksen intranetissä ja kirjaston ilmoitustauluilla. Opettajille tehdyssä kyselyssä suurin osa opettajista piti tällaista tiedottamista riittävänä, mutta myös lisää tiedottamista kaipaavia joukossa oli. Henkilökunnalle tiedottamisen lisääminen onnistunee niillä keinoilla, joita opettajat kyselyvastauksissaan ehdottivat eli esimerkiksi henkilökunnan koko-

uksissa tiedottaminen. Opiskelijoille puolestaan tiedottamisen lisääminen toiminee parhaiten niin, että heidät saadaan seuraamaan tiettyä tiedotuskanavaa kuten oppilaitoksen intranetiä. Se voi kuitenkin olla tehtävä, joka kestää kauan ja intranetin käyttö vaatii opiskelijoilta oma-aloitteisuutta. Ehkä tehokkain tiedotuskanava on sittenkin yksi jo nyt käytössä olevista kanavista, tässä tapauksessa sähköposti, jolloin tiedotteen saa jokainen henkilökohtaisesti. Tiedottaminen opiskelijoille lisääntyy myös opetusta lisättäessä, mutta sillä ei tavoiteta kaikkia opiskelijoita riittävän usein.

Se, etteivät kirjaston asiakkaat tunne kirjaston tarjoamia elektronisia tietokantoja, on todettu tässä tutkimuksessa jo useasti valitettavaksi puutteeksi sekä asiakkaiden kannalta että kirjaston omalta kannaltaankin kirjaston panostaessa elektroniseen aineistoon. Tietokantojen kohdalla pelkkä tehokas tiedottaminen ei kuitenkaan tee niistä tuttuja eikä opeta asiakkaita käyttämään niitä. Näin ollen tiedonhankinnan opetuksen lisääminen on kirjaston toinen selkeä tavoite. Opetusta pyritään lisäämään ja saamaan se opiskelijoille opintosuunnitelmaan kuuluvaksi osaksi opetusta. Samoin henkilökunnalle opetusta tullaan järjestämään ja heille se voisi olla säännöllistä esimerkiksi uusien aineistojen hankinnan ja tietokantoihin kehitettyjen uusien ominaisuuksien mukaan.

Aineiston hankinnan kohdalla kirjaston kannattaa miettiä, alkaako painottaa aineiston hankinnassa kurssikirjallisuutta. Kurssikirjallisuutta ei ole aikaisemmin systemaattisesti hankittu, koska tekniikan alalla kurssikirjallisuus vaihtuu useita aloja nopeammin ja aineisto vanhenee. Lehtien kohdalla kirjaston täytyy puolestaan tarkistaa lehtitilauksia ja selvittää, mitä lehtiä on sähköisenä kirjastoon hankituissa tietokannoissa. Painettuja lehtiä puolestaan saadaan uusissa tiloissa paremmin esille, kuten opettajille tehdyssä kyselyssä toivottiinkin saatavan. Elektronisen aineiston hankinnassa on jo otettu askel asiakkaiden toiveiden suuntaan ja hankittu laaja kokoelma e-kirjoja.

Sisällysluettelo- ja artikkelikopioiden toimittaminen on palvelu, joka on monissa kirjastoissa korvannut lehtikierron ja nykyään useissa kirjastoissa myös kopioiden toimittaminen on lopetettu kokonaan. Tässä tapauksessa opettajille tehdyssä kyselyssä kävi ilmi, että yli puolet opettajista saa sisällysluettelo- ja artikkelikopioita, joten palvelua vielä jatkettaneen.

Opiskelijoille tehdyssä kyselyssä moni opiskelija toivoi, että kirjaston henkilökunta olisi nykyistä enemmän paikalla kirjastossa. Kirjaston muuttaessa uuteen rakennukseen myös henkilökunnan tavoitettavuus paraneekin ja henkilökunta pystyy olemaan enemmän paikalla, kun koko henkilöstö on samassa tilassa. Nykyisessä kirjastossa on jouduttu osalle henkilöstöstä järjestämään työtila kirjaston ulkopuolelle. Samoin kirjaston aukioloaikoja tullaan uusissa pidentämään.

Yrityksille tarjottavia palveluja on vielä mietittävä yritysten kanssa. Myös ne on ensin saatava tietoiseksi siitä, että ne voivat saada kirjastolta niille hyödyllisiä informaatiopalveluja. Kirjastolta informaatiopalvelujen tarjoaminen yrityksille vaatii sen, että kirjaston henkilökunta itse selvittää, mitä yritysten toimialoilla tapahtuu, jotta he tietävät, millaisten asioiden kanssa he ovat tekemisissä. Toiseksi kirjaston henkilökunnan täytyy saada selville se, mitä yksittäiset yritykset tekevät ja tarvitsevat. Tämä onnistuu vain yhteistyössä yritysten itsensä kanssa ja vain siinä määrin kuin yritykset voivat liikesalaisuuksiaan paljastamatta itsestään kertoa. Vastanäiden asioiden selvittämisen jälkeen kirjasto pystyy tunnistamaan, mikä tieto koskettaa yrityksiä, joiden kanssa se on tekemisissä. Tätä edellyttää varsinkin uutuusseuranta, josta yritykset kyselyn mukaan olivat kiinnostuneita toiseksi eniten lainauspalvelujen jälkeen.

Helpoimmin toteutettavissa yrityksille tarjottavista palveluista on luonnollisestikin lainauspalvelut siinäkin tapauksessa, että yrityksistä ei tulla kirjastoon. Lainauspalvelut kun voidaan toteuttaa myös mm. postin välityksellä. Toinen helposti toteutettava palvelu on tiedonhakupyyntölomakkeet kirjaston www-sivulla. Tätä palvelua yritykset voisivat käyttää omasta ja informaattikkojen aikatauluista riippumatta. Yritysten kohdalla on kuitenkin huomioitava, että useimmiten he tarvitsevat tiedon mahdollisimman pian, jolloin henkilökohtainen kontakti kirjastoon on varmin tapa saada tarvittava tieto riittävän nopeasti.

Yrityksille tarjottavista informaatiopalveluista kirjasto olisi valmis tarjoamaan myös tiedonhankinnan koulutusta, mutta sitä eivät yritykset kyselyn mukaan kokeneet tarvitsevana. Tällaisessa tilanteessa kirjaston ei kannata palvelua tarjota vaan ensin yritykset on saatava itse kiinnostumaan tiedonhankinnan oppimisesta ja tarvitsemaan tiedonhankinnan taitoja. Tästä

voidaan todeta, että kirjastolta vaaditaan melkeinpä oveluutta, jos se haluaa opettaa myös yrityksille tiedonhankintaa. Tätä ei kannate ensimmäiseksi alkaa suunnitella.

Yritysten kohdalla voidaan siis sanoa, että ensimmäisenä niihin täytyy onnistua luomaan henkilökohtaisia kontakteja. Tämä puolestaan täytyy tehdä yritys kerrallaan, sillä kilpailevia yrityksiä ei varmastikaan kannata pyytää samaan pöytään niin, että niille tarjotaan samoja palveluja. Samaan aikaan on aloitettava alussa mainittu selvitystyö yritysten toimialoihin liittyen.

Palveluihin liittyen mainitsematta on vielä tiedonhaun verkkokurssit ja itseopiskeluaineistojen tarjoaminen sekä virtuaalikirjasto. Näistä varsinkaan virtuaalikirjastoon ei kirjallisuudessa eikä kyselyissä paneuduttu ollenkaan. Asiakkaiden kiinnostus sitä kohtaan kuitenkin kasvanee kirjaston verkkopalvelujen käytön ja tiedonhankinnan opetuksen lisääntymisen myötä, minkä takia sen käyttöönottoon ja kehittämiseen myös Raahen korkeakoulukirjaston kuuluu osallistua. Samalla kun verkkopalveluja korostetaan ja niiden käyttö pyritään tekemään mahdollisimman helpoksi sekä ohjataan opiskelijoita itsenäiseen tietokantojen käyttöön, korostuu myös tiedonhaun verkko-opetus ja itseopiskelu verkossa. Tällä hetkellä niihin panostetaankin yksittäisten kirjastojen tekemän työn ja pienten kirjastoryhmien yhteistyön lisäksi yliopisto- ja ammattikorkeakoulukirjastojen yhteisvoimin. Tässä mukana on myös Oamk:n kirjasto ja siis myös Raahen korkeakoulukirjasto jo nyt ja ennen kaikkea tulevaisuudessa.

## **8. UUDEN KIRJASTON TILAT JA NIIDEN SUUNNITTELU**

Tässä luvussa kerrotaan, miten Raahen uuden ammattikorkeakoulukirjaston eli Oulun seudun ammattikorkeakoulun Raahen korkeakoulukirjaston tilojen suunnittelu käytännössä eteni ja mihin suunnittelussa kiinnitettiin erityisesti huomiota. Samalla kerrotaan, mitä uudet tilat tulevat sisältämään ja miten ne on kirjastoon sijoitettu. Ihan ensimmäiseksi kuitenkin mainittakoon jo tässä kohdassa kirjaston sijainti, johon kirjasto ei pääsyt vaikuttamaan, mutta joka oli onnistunut kirjastonkin kannalta; se on lähellä oppilaitosta ja opiskelijoita aivan kuten opiskelijat toivoivatkin.

Ensimmäinen lähtökohta suunnittelussa oli luonnollisesti kirjaston tehtävä ja sen asiakaskunnan tarpeet kirjaston palvelujen ja tilojen suhteen. Näitä määritti kirjastotyyppi, joka tässä tapauksessa oli ammattikorkeakoulukirjasto ja kun kyseessä oli ammattikorkeakoulukirjasto, sen pääasiallisia asiakkaita ovat opiskelijat ja opettajat sekä yritykset. Näistä ensisijaisina asiakaina suunnittelussa huomioitiin opiskelijat, jotka käyttävät kirjaston tiloja monipuolisimmin. Ensimmäisenä siis mietittiin, mitä kirjaston tulee tarjota opiskelijoille. Tätä mietittäessä koko ajan mukana oli kysymys, mitä kirjasto itse tarvitsee pystyäkseen hoitamaan tehtävänsä parhaiten. Näin kirjaston toiminta ja tilat nivoutuivat suunnittelussa tiiviisti yhteen, jolloin tiloja suunniteltaessa mietittiin koko ajan myös kirjaston palveluja ja päinvastoin. Näin ollen tilojen suunnittelussa ei voitu unohtaa myöskään opettajia ja yrityksiä, joille kirjasto myös tulee tarjoamaan palvelujaan.

Kirjaston hankesuunnitelman tekemisen jälkeen ensimmäisenä tehtävänä käytännön suunnittelussa oli laskea kirjaston tilantarve eli kuinka monta neliötä kirjaston pinta-alan tulee olla, jotta kirjasto pystyy tarjoamaan asiakkailleen asianmukaiset palvelut ja tilat. Laskennan pohjana olivat kirjaston aineistokokoelman laajuus sekä eri palvelujen ja toimintojen vaatimat tilat. Nämä suhteutettiin asiakaskunnan kokoon eli amk-opiskelijoiden määrään Raahessa. Näin kirjaston pinta-alaksi saatiin noin 610 neliötä, mutta lopullinen pinta-ala muotoutui suunnittelun edetessä ja oli lopulta sata lähes sata neliötä ensimmäistä mitoitusta suurempi.

Tilojen alkuperäisessä mitoituksessa käytettiin apuna Lars Hagmanin teosta Kirjaston mitoitus (1988) ja lisää neliöitä kirjasto sai arkkitehdin korjatessa alkuperäistä mitoitusta.

Kirjaston tiloja mietittäessä saatiin niistä lista, joka opiskelijoiden näkökulmasta sisälsi *rauhalliset lukupaikat lehtien lukemiseen ja opiskeluun sekä yksin että ryhmässä, tietokonepaikat ja hakukoneet, lukusalin, ryhmätyö- ja tutkijanhuoneet sekä opetustilan, joka toimii myös asiakkaiden työskentelytilana*. Olennaista oli huomioida myös kirjaston mahdollisuus tarjota opiskelijoille viihtyisä *oleskelutila*, jollaista muualla oppilaitoksessa ei tällä hetkellä juurikaan ole. Lisäksi listassa oli *itsepalvelulainaus- ja -palautuspiste sekä paikka kopiokoneelle, tulostimelle ja kuvanlukijalle*. Henkilökunnan näkökulmasta lista sisälsi *työhuoneet sekä palvelutiskin ja informaatiopalvelupisteen*, joissa on riittävästi *tilaa työskennellä*. Lisäksi opetustila sisältyi myös henkilökunnan listaan. Näiden tilojen lisäksi listassa oli tietenkin myös *tila kokoelmalle sekä varasto*. Näiden pohjalta pohjapiirustusta piirrettäessä kirjaston tiloissa huomioitavia asioita olivat tilojen *muunneltavuus ja joustavuus* sekä *toimivuus*, joista ennen kaikkea toimivuuden ratkaisee *tilojen sijoittelu*. Toimivuuteen yhdistettiin myös tilojen *informatiivisuus*. Lisäksi tärkeää oli huomioida *turvallisuus ja viihtyisyys* sekä *ergonomisuus*. Näitä mietittäessä olennaisena pohjana ja omien suunnitelmien vahvistajana oli kirjastovierailujen pohjalta tehty kirjastotilojen vertailu.

Kirjaston sijoituessa kolmikerroksiseen rakennukseen, johon kirjaston lisäksi tulee mm. ravintola, opintotoimisto, työhuoneita, talon henkilökunnan taukotila ja tutkimuslaboratorioita sekä myöhemmin opetustiloja, oli aivan aluksi huolehdittava siitä, että kirjasto saa parhaan mahdollisen sijainnin rakennuksessa. Tämä toteutuikin, mistä kirjasto saa kiittää oman peräänantamattomuutensa lisäksi arkkitehtiä, joka todellakin pystyi toteuttamaan kaikkien uudessa rakennuksessa toimivien tahojen toiveet tilojen sijoittelussa. Näin sekä kirjasto, ravintola että opintotoimisto saivat paikkansa rakennuksen ensimmäisessä kerroksessa, vaikka niiden kaikkien sijoittaminen ensimmäiseen kerrokseen kuulosti aluksi täysin mahdottomalta toteuttaa. Siis jo tässä vaiheessa huomattiin, että rakennuttaja oli onnistunut arkkitehdin valinnas-  
saan erinomaisesti ja sama mielipide on säilyi ja vahvistui koko suunnittelun ajan.



## **8.1 Suunnittelijoiden yhteistyö**

Kirjaston suunnittelussa tarvittiin huomattava määrä tietoja ja taitoja, joita kirjastoalan ammattilaiselta ja asiantuntijalta ei vaadita. Tämä siitä syystä, että suunnittelun lopputuloksena on rakennus, jonka suunnitteluun ja rakentamiseen tarvitaan ammattitaitoa ja asiantuntemusta mm. arkkitehtuurista, sisustussuunnittelusta, sähkö- ja lvi-suunnittelusta ja rakentamisesta. Oma lukunsa on piirustusten lukeminen oikein ja se, että piirustuksia lukiessa siihen tottumaan huomaa kaikki kirjaston toiminnan ja tulevaisuuden kannalta olennaiset asiat. Näin ollen kirjallisuuden korostama tiivis yhteistyö muiden suunnittelijoiden kanssa ja suunnittelijoiden kesken oli ehdoton edellytys kirjaston suunnittelun onnistumiselle. Lisäksi on vielä huomattava, että teknisen ammattitaidon ja asiantuntemuksen lisäksi kaikilta suunnittelijoilta vaadittiin kykyä, halua ja valmiutta tehdä yhteistyötä myös kirjastoalan ammattilaisten kanssa.

Raahen korkeakoulukirjaston suunnittelussa tuo yhteistyö ja ymmärrys toimi erinomaisesti. Kirjastohenkilökuntaa kuunneltiin alusta asti kaikissa kirjastoa koskevissa asioissa ja ehdotukset, toiveet ja vaatimukset hyväksyttiin ja huomioitiin lähes täydellisesti niin suunnittelijoiden kuin rakennuttajankin taholla. Vaatimusten, toiveiden ja ehdotusten toteuttamisen esteenä ei ollut edes se, että kirjasto tulee olemaan osa kolmikerroksista rakennusta, jossa tulee olemaan useita eri toimijoita kirjaston lisäksi ja näin ollen kirjaston suunnittelussa oli huomioitava huomattava määrä myös kirjaston ulkopuolisia asioita. Ainoa toteutumatta jäänyt toive oli opintotoimiston ja kirjaston vierekkäinen sijainti, jolloin edellytykset niiden yhteistyölle olisivat olleet parhaimmat mahdolliset. Ne kuitenkin tulevat kumpikin sijaitsemaan ensimmäisessä kerroksessa ja näköyhteydessä toisiinsa, joten tilanne ei ole huono, vaikka toive ei toteutunutkaan.

## **8.2 Tilojen muunneltavuus ja joustavuus**

Tilojen muunneltavuudessa liikkeelle lähdettiin siitä, että kaikki kalusteet ovat helposti siirreltäviä. Näin ollen myös hyllyistä suunniteltiin pyörillä liikkuvia. Ajatuksesta kuitenkin luovuttiin suunnittelun edetessä, mutta kirjaston valaistus suunniteltiin joka tapauksessa niin, että

se ei vaikuta hyllyjen mahdolliseen siirtämiseen. Muiden kalusteiden kohdalla siirreltävyyttä ajateltiin pyörien sijaan kalusteiden keveydellä. Tähän päädyttiin mm. tuolien kohdalla siitä syystä, että pyöriillä liikkuvat tuolit siirtyvät helposti kulkuväylille.

Toinen tekijä, joka helpottaa kalusteiden siirtämistä, lisäämistä ja käyttötarkoituksen muuttamista myöhemmin, on sähköpistokkeiden runsas määrä, jolloin ennen kaikkea tietokoneiden siirtäminen ja lisääminen on helppoa. Tämän lisäksi kirjastoon asennetaan langaton verkko, jolloin siellä on mahdollisuus käyttää kannettavia tietokoneita, jotka eivät ole riippuvaisia sähköpistokkeista ja niiden määräämistä istumapaikoista. Kirjasto pyrkii myös itse tarjoamaan kannettaviakin tietokoneita asiakkaiden käyttöön

Yksittäisistä tiloista monikäyttöisimpiä ovat ryhmätyötilat, joita voidaan käyttää opiskeluun liittyvien ryhmätöiden tekemisen lisäksi neuvottelutiloina. Ne varustetaan tietokoneiden lisäksi neuvottelutiloissa tarvittavilla teknisillä laitteilla ja valkokankailla. Samoin niiden väliin laitetaan helposti siirrettävä seinä, jolloin tiloista saadaan haluttaessa yksi isompi tai kaksi pienempää ryhmätyö- ja neuvottelutilaa.

Tilojen muunneltavuutta heikentää se, että tiloja on rajattava seinillä ja kahdella käytävällä, jotta osaa tiloista voidaan pitää auki myös kirjaston ollessa kiinni ja jotta tiloihin saadaan riittävä äänieristys. Sen, onnistuttiinko tilojen joustavuudessa ja muunneltavuudessa riittävässä määrin, näyttää jo lähitulevaisuus, kun toiminta uusissa tiloissa aloitetaan, sekä tällä hetkellä vielä tuntematon kaukainen tulevaisuus.

### **8.3 Kirjaston tilat, niiden sijoittelu ja informatiivisuus**

Tilojen sijoittelussa ensisijaisia lähtökohtia olivat rauhallisten ja aktiivisten tilojen sijoittaminen erilleen, liikenteen ohjailu, eri tilojen ja toimintojen näkyvyys ja helppo löydettävyys sekä tilojen iltakäyttö kirjaston ollessa kiinni. Näin kirjaston yhdellä seinustalla tulevat olemaan *opetustila, joka toimii myös asiakkaiden työskentelytilana*, kaksi *ryhmätyötilaa* ja *tutkijanhuone* sekä *lukusali*. Niiden iltakäyttöä ajatellen samalle seinustalle tehdään ulko-ovi, joka

mahdollistaa tilojen iltakäytön kirjaston ollessa kiinni. Kirjaston ollessa auki tiloihin pääsee luonnollisesti myös kokoelmasalin puolelta. (Ks. liite 8 Kirjaston pohjapiirros.)

Tiloista lukusali sekä *rauhalliset lukupaikat* ovat ovelta katsottuna kauimmaisella seinustalla, jolloin ne ovat rauhassa suurimmalta liikenteeltä. Lukupaikkoja on myös keskellä salia hyllyjen välissä sekä kirjaston parvella. Parvella olevat pöydät soveltuvat myös ryhmätöiden tekoon. Yhteensä lukupaikkoja on kirjastossa opiskelijoiden määrään suhteutettuna niin, että yhtä lukupaikkaa on kohti on 16 opiskelijaa (kirjastotilojen vertailussa mukana olleiden kirjastojen keskiarvo oli 22). Opetus- ja työskentelytila sekä *tietokoneet* puolestaan ovat pääovien kanssa samalla seinustalla. Tämä siitä syystä, että ne todennäköisimmin aiheuttavat eniten liikennettä. Hakukoneet, kokoelmasalissa olevat tietokoneet ja opetustilan tietokoneet yhteen laskettuna ja opiskelijoiden määrään suhteutettuna tietokoneita on niin, että yhtä tietokonetta kohti on 26 opiskelijaa (kirjastotilojen vertailussa mukana olleiden kirjastojen keskiarvo oli 47).

Rauhalliselle *oleskelutilalle* sopiva paikka on parvella, joka on ryhmätyötilojen ja tutkijanhuoneiden yläpuolella. Parvelle mahtuu aikaisemmin mainittujen ryhmätöiden tekoon soveltuvien pöytien lisäksi nojatuoleja ja sohva. Kaikki *kokoelmat* (kirjat, cd-romit, lehdet ja käsikirjat) uusimpia lehtiä lukuun ottamatta puolestaan sijaitsevat hyllyissä keskellä kirjastosalia sekä varastossa. Kokoelmista lehdet sijaitsevat luonnollisesti lähellä lehtien lukupaikkoja, käsikirjat ja cd-romit puolestaan lähellä lainausta. Käsikirjoille lukusali olisi muuten erinomainen paikka, mutta lukusalin ympärivuorokautinen käyttö vaikuttaa siihen, että käsikirjojen sijoittaminen sinne tuntuu epävarmalta. Uudet lehdet tulevat olemaan omissa lehtitelineissään lehtien lukupaikkojen vieressä.

*Palvelutiski* ja *informaatiopalvelupiste* sekä *hakukoneet*, joilla käytetään pääasiassa kirjaston omaa kokoelmatietokantaa ovat ensimmäisenä ovesta sisään tultaessa. Hakukoneita tulee olemaan neljä seisomakorkeudella eli niitä käytetään seisten. Samoin heti ulottuvilla ovat *itsepalvelupiste* sekä *kopiokone*. Näistä itsepalvelupiste sijoittuu palvelutiskin yhteyteen, minkä ansiosta asiakkaita on erittäin helppo ohjata itsepalveluun ja tarvittaessa neuvoa itsepalveluautomaatilla. *Henkilökunnan työhuoneet* puolestaan ovat ryhmätyötiloja vastapäätä seinustalla,

missä ne ovat lähellä palvelutiskiä ja mistä ne helppo löytää. *Varasto* on työhuoneiden takana ja sinne pääsee helposti sekä palvelutiskiltä että työhuoneista. Näin varasto on hyvällä paikalla ajateltuna sekä asiakkaita, joille sallitaan pääsy varastoon, että henkilökuntaa.

Varastoa lukuun ottamatta kaikissa tiloissa on joko kokonaan tai osittain lasiseinä ja kaikkiin tiloihin on opasteet, jolloin niiden näkyvyys ja löydettävyyys ovat erinomaisia. Henkilökunnan työhuoneiden kohdalla lasiseinän toivotaan ja uskotaan helpon löydettävyyden lisäksi edesauttavan henkilökunnan helppoa lähestyttävyyttä. Samalla lasiseinät ja opasteet edesauttavat myös kirjaston informatiivisuutta. Niiden lisäksi informatiivisuutta korostavat myös kirjaston omat tiedotuspisteet, kirjastoon sijoitettava oppilaitoksen info-tv, opiskelijoiden omaan tiedottamiseen vapaasti käytettävissä oleva ilmoitustaulu ja kuulutuslaitteisto sekä mahdollisuus tiedotteiden heijastamiseen dataprojektorilla kirjastosalin päätyseinälle.

#### **8.4 Tilojen valvonta ja turvallisuus**

Kirjaston tilojen suunnittelussa kiinnitettiin suurta huomiota tilojen valvontaan ja turvallisuuteen sekä varkauksien että mahdollisen henkilökuntaan kohdistuvan väkivallan varalta. Näistä varkauksien estämiseksi kirjastoon sijoitetaan ulko-oville hälytysportit, jotka hälyttävät, mikäli kirjastosta ollaan viemässä lainaamatonta aineistoa kirjaston ulkopuolelle. Kirjahyllyjen sijoittelussa puolestaan huomioitiin se, että henkilökunta näkee palvelutiskiltä hyllyjen väliin. Ovilla sijaitsevia hälytysportteja tehostavat valvontakamerat, joiden ansiosta henkilökunta saa porteilta kuvan tietokoneensa näytölle sekä videonauhalle. Valvontakameroiden merkitys on kuitenkin suurin iltakäytön aikana, jolloin muuta valvontaa ei ole ja mahdolliset varkaudet kohdistuvat todennäköisesti kalliisiin laitteisiin. Ulko-oville tulee myös elektroninen kulunvalvonta, jonka avulla voidaan määritellä kulkuoikeudet kirjastoon ja seurata kulkureittien käyttöä kirjaston ollessa kiinni. Valvonnan takaamiseksi kirjastolle on eduksi, että se sijoittuu rakennukseen, jossa tulee olemaan paljon muutakin toimintaa ja näin ollen myös perusteellinen valvonta.

Henkilökunnan turvallisuus pyritään takaamaan ennen kaikkea tekemällä riittävästi kulkureittejä, jotta mahdollisessa uhkaavassa tilanteessa henkilökunta pääsee varmasti pakenemaan. Lisäksi palvelutiskille tulee hälytysnappi, jota painamalla henkilökunta saa hälytettyä apua. Päivällä hälytys on summerihälytys ja ilta-aikaan, kun rakennuksessa ei ole kirjaston henkilökunnan lisäksi muita, hälytys menee vartiointiliikkeeseen. Muiden mahdollisten hätätilanteiden varalta kirjastossa on luonnollisesti lakisääteiset varapoistumistiet sekä lukusalista yksi varapoistumistie lakisääteisten lisäksi.

## 8.5 Tilojen viihtyisyys

Kirjastotilojen viihtyisyyteen todettiin vaikuttavan mm. *tilojen toimivuuden, rauhallisten ja aktiivisten tilojen oikean sijoittelun, kirjaston informatiivisuuden ja ilmastoinnin sekä sisustuksellisen kokonaisuuden*, johon lasketaan ennen kaikkea kirjaston *värimaailma ja valaistus sekä kalusteiden ulkonäkö ja sijoittelu sekä seinien, lattioiden ja kalusteiden materiaalit*. Näistä värimaailma koostuu kalusteiden lisäksi seinissä ja lattioissa käytetyistä väreistä. Kalustuksessa puolestaan huomiota kiinnitetään ulkonäön lisäksi myös *kalusteiden ergonomisuuteen ja mukavuuteen*. Sisustuksella siis pyritään luomaan yhtenäinen kokonaisuus, joka miellyttää sekä ulkonäöllisesti että toiminnallisesti. Lisäksi viihtyisyyteen vaikuttavat vaikeasti määriteltävät *ilmapiiritekijät*, joihin on vaikea myös etukäteen vaikuttaa.

Tilojen toimivuutta haettaessa huomioitiin jo edellä mainitut asiat eli tilojen sijoittelu ja niiden toimivuus sekä itsenäisinä tiloina että kokonaisuutena. Tähän kuului mm. rauhallisten ja aktiivisten tilojen erottaminen toisistaan toimintojen ja kulkureittien mukaan. Toimivuutta ajateltiin myös mietittäessä, mitä teknisiä laitteita tiloihin sijoitetaan eli esimerkiksi ryhmätyöhuoneiden ja tutkijanhuoneiden kohdalla mietittiin, sijoitetaanko niihin tietokoneet. Lyhyen mietinnän jälkeen päädyttiin tietokoneiden sijoittamiseen kyseisiin huoneisiin. Myös informatiivisuuden todettiin edesauttavan kirjaston tilojen toimivuutta ja näin myös kirjaston viihtyisyyttä.

Kirjaston ilmastoinnille sekä valaistukselle viihtyisyyden kannalta ajateltuna kirjaston korkeus ja ennen kaikkea lasiseinät asettavat paljon vaatimuksia. Valaistuksen suunnittelussa oli osat-

tava huomioida lasien läpi tuleva auringonvalo ja ilmastoinnissa puolestaan keväällä ja kesällä lasien läpi tuleva auringon lämpö ja talvella lasien välittämä kylmyys. Auringonvalon ja lämmön säätelyä ajatellen lasiseinille laitetaan verhot, jotka estävät häikäisevää auringonvaloa ja liiallista lämpöä pääsemästä kirjastoon. Mahdollista lasiseinien välittämää kylmyyttä puolestaan ehkäistään lasiseinille suunnitellulla lämmityksellä. Sen, onnistuttiinko kirjastossa hyödyntämään lasiseinistä saatavat hyvät puolet ja ehkäisemään huonot, näyttää tulevaisuus.

Sisustuksessa kirjaston päävärit muodostuvat lämpimän sävyisestä pyökin värisestä puusta ja harmaista teräspinoista sekä niitä piristävästä punaisesta kankaasta tuoleissa ja punaisesta seinämateriaalista, jota on paikoitellen kirjaston seinillä. Lattiamateriaalit puolestaan vaihtelevat tilojen mukaan ja ne sopivat väreiltään ja sävyiltään edellä mainittuihin väreihin. Valaistuksessa päädyttiin yleisvalaistukseen ja harmaan sävyisiin valaisimiin. Luonnonvaloa puolestaan kirjastoon saadaan lasiseinien ansiosta. Samalla lasiseinät sekä kirjaston korkeus luovat myös avaruutta kirjastoon. Myös kalusteiden valinnassa ja sijoittelussa on pyritty säilyttämään riittävä väljyys tiloissa ja välttämään ahtaiden paikkojen muodostumista.

Kalusteiden valinnassa puolestaan huomioitiin muuhun sisustukseen sopivan ulkonäön lisäksi myös niiden ergonomisuus ja mukavuus. Toisin sanoen mietittiin, onko tuoleilla hyvä istua, ovatko hyllyt ja pöydät oikealla korkeudella, voiko tuoleja ja pöytiä säätää, ovatko luku- ja tietokonepöydät tarpeeksi suojattuja ja toisaalta tarpeeksi avoimia ja isoja niin, että ne mahdollistavat asiakkaille sekä oman rauhan että myös yhdessä työskentelyn. Näihin asioihin päästiinkin vaikuttamaan täysimääräisesti niiden kalusteiden kohdalla, jotka kirjaston sisustus suunnitteli itse, jolloin kirjaston henkilökunta pääsi antamaan mielipiteensä niistä.

## **8.6 Ergonomisuus**

Kuten edellä jo mainittiin, kirjaston suunnittelussa ajateltiin myös ergonomiatekijöitä. Tällöin mietittiin ergonomisuutta sekä asiakkaiden että henkilökunnan kannalta. Asiakkaiden kohdalla ergonomian todettiin vaikuttavan viihtyvyyteen kirjastossa, kun taas henkilöstön koh-

dalla ergonomialla on selvä yhteys sekä työssä viihtymiseen että ennen kaikkea terveyteen. Oikealla ergonomialla siis pystytään ehkäisemään työperäisiä sairauksia huomioimalla työasennot ja työssä tehtävät fyysiset liikkeet, kuten päätetyöskentely sekä kirjojen ja lehtien siirtely ja hyllyttäminen. Ergonomian huomioiminen näkyy ennen kaikkea kalusteiden suunnittelussa ja valinnassa, missä mietittiin palvelutiskin, hyllyjen, pöytien ja tuolien korkeuksia ja säädeltävyyttä sekä pyydettiin kirjastoon suunnitellut tuolit koeistuttavaksi. Tuoleja kokeili niin henkilökunta kuin opiskelijatkin sekä työterveyshoitaja. Näin välttyttiinkin virrehankinnalta, joka olisi varmastikin vaikuttanut henkilökunnan kohdalla sekä työssä viihtymiseen että terveyteen.

Kalusteita tarkemmin tarkasteltuna hyllyistä voidaan sanoa, että ne jouduttiin ottamaan kuusitasoisena, jotta kirjastoon saadaan riittävästi hyllymetrejä aineistolle. Tämän takia niiden ylin hylly on huomattavan korkealla. Tämä ei tietenkään ole ergonomian kannalta paras ratkaisu, mutta tilannetta pyritään helpottamaan tukijakkaroilla, jotka antavat asiakkaille ja henkilökunnalle lisää pituutta. Tiskiin puolestaan pyritään saamaan nouseva ja laskeva taso, mikä vähentää epäergonomisia työasentoja. Henkilökunnan työtuoleja puolestaan tullaan vielä kokeilemaan ja tarvittaessa otetaan erilaisia tuoleja sen mukaan, mikä on kenellekin sopivin.

## **8.7 Tavoitteiden ja toteutuksen vertailu**

Tavoitteena kirjaston tilojen suunnittelussa oli luoda kirjasto, jonka tilat ovat joustavia ja muunneltavia, sekä yksittäisinä tiloina että kokonaisuutena toimivia ja käytännöllisiä. Lisäksi tilojen haluttiin olevan viihtyisiä. Nämä tavoitteet asetettiin sekä kirjastotilojen suunnittelua käsittelevän kirjallisuuden että kirjastohenkilökunnan oman kokemuksen pohjalta. Kirjaston sisältämät yksittäiset toiminnot ja niiden vaatimat tilat puolestaan määriteltiin korkeakoulu-kirjastojen toiminnalle ja tiloille asetettuja vaatimuksia käsittelevän kirjallisuuden ja kirjastotilojen vertailun pohjalta. Sekä tietenkin tässäkin tapauksessa kirjastohenkilökunnan oman kokemuksen pohjalta.

Lista yksittäisistä toimintojen määrittämisestä tiloista oli pitkä sisältäen tilan kokoelmille, lukusalin, lukupaikat, tietokoneet, palvelutiskin, itsepalvelupisteen, informaatiopalvelupisteen, ryhmätyöhuoneet, tutkijanhuoneet, opetustilan, henkilökunnan työhuoneet ja sosiaalitilat sekä paikat kopiokoneelle ja tulostimelle. Lisäksi toivottiin, että tiloihin saadaan myös rauhallinen oleskelutila. Näistä henkilökunnan sosiaalitilojen kohdalla päätettiin, että kirjastohenkilökunta käyttää koko rakennuksessa toimivan henkilöstön yhteisiä sosiaalitiloja, jolloin ne eivät vie tilaa kirjaston toiminnoilta. Kirjaston sisältämien yksittäisten tilojen lisäksi tilojen suunnittelussa huomioitaviksi asioiksi kirjaston todettiin sisustus ja valaistus sekä valvonta.

Kun nyt katsotaan valmista kirjaston pohjapiirrosta (liite 8), löydetään siitä edellä luetellut tilat. Tarkemmassa tarkastelussa huomataan, että tilojen sijoittelu noudattaa kirjastotilojen vertailussa hyväksi todettuja kirjastojen tilaratkaisuja, joilla kirjaston tilasta kokonaisuutena saadaan myös toimiva ja käytännöllinen sekä viihtyisä. Näitä tilaratkaisuja ovat mm. rauhallisten ja äänekkäiden tilojen, toisin sanoen lukutilojen ja tietokoneiden, erottaminen toisistaan ja toisiinsa liittyvien tilojen, kuten palvelutiskin ja henkilökunnan työhuoneiden, sijoittaminen lähelle toisiaan. Samoin tilojen sijoittelun huomataan ohjaavan kulkureittejä, mitä kirjallisuudessa pidettiin olennaisen tärkeänä asiana kirjastotiloissa. Kulkureittien ohjaamisesta paras esimerkki on opetustilan sijoittaminen pääsisäänkäynnin puoleiselle seinustalle. Se, mitä kirjallisuudessa ei mainita, mutta joka Raahen korkeakoulukirjastossa tullaan toteuttamaan, on lukusalin ympärivuorokautinen käyttö. Myös uusimmassa kirjastotilojen vertailussa mukana olleista kirjastoista se oli toteutettu.

Tilaratkaisujen sekä sisustuksen, valaistuksen ja valvonnan suunnittelun onnistuminen nähdään todellisuudessa vasta sitten, kun tilat ovat valmiit ja käytössä. Nyt, kun suunnitelmia katsotaan paperilla, ne näyttävät toimivilta, kuten niiden täytyykin näyttää, jotta suunnitteluun voidaan olla tässä vaiheessa tyytyväisiä. Valmiit tilat sitten näyttävät, onko tyytyväisyys tiloihin pysyvää.



## 9. LOPUKSI

Ammattikorkeakoulukirjastoista voidaan yksinkertaistetusti todeta, että niiden keskeisenä toimintaperiaatteena on tukea kehysorganisaationsa toimintaa tarjoamalla ajanmukaisia kirjasto- ja informaatiopalveluja. Tuon toimintaperiaatteen mukaisia palveluja tarjotakseen ammattikorkeakoulukirjastot ovat tehneet paljon töitä kehittäessään kirjastojaan. Näin on tehty myös Oulun seudun ammattikorkeakoulun kirjastoyksikössä. Kirjastoja kehittäessään uskoakseni kaikissa kirjastoissa on huomattu, etteivät kirjaston palvelut ole koskaan valmiita vaan jatkuvasti syntyy uusia kirjaston toimintaan ja tiloihin kohdistuvia kehittämistarpeita. Näitä kirjastoille luovat asiakkaiden muuttuvat tiedontarpeet sekä kirjastopalvelujen muuttuvat käyttötavat että kirjastojen toimintaympäristössä tapahtuvat muutokset, joita tulee varmasti aina tapahtumaan huolimatta siitä, kuinka hyvä ja toimiva tilanne kulloinkin on. Lisäksi uudet palvelut luovat aina uusia tarpeita.

Uutta kirjastoa Raaheen suunniteltaessa tehtiin perusteellista pohjatyötä selvittäessä kirjaston toiminnalle ja tiloille asetettuja vaatimuksia, asiakkaiden mielipiteitä ja olemassa olevien korkeakoulukirjastojen tilaratkaisuja. Näillä tutkimuksilla on ollut huomattava merkitys sekä toiminnan että tilojen suunnittelussa. Ne ovat vahvistaneet kirjastohenkilökunnan omia käsityksiä toimivasta ammattikorkeakoulukirjastosta ja asiakkaiden mielipiteistä sekä antaneet uusia näkökulmia kirjaston toiminnan arviointiin ja tilojen suunnitteluun. Tässä kohdassa ei missään nimessä saa unohtaa muilta kirjastoalan ammattilaisilta kirjaston toimintaan ja tiloihin liittyviä ajatuksia, neuvoja ja vinkkejä. Kaikissa toimintaa ja tiloja koskevissa tutkimuksissa antina oli paitsi se, mikä kirjastossa on hyvää, myös se, mitä kirjaston palvelu- ja tilaratkaisuissa kannattaa välttää. Se toivoakseni myös näkyy valmiissa kirjastossa. Uskon lopputuloksen olevan onnistunut ja odotankin mielenkiinnolla, mikä on se asia, jossa tulevaisuudessa huomataan olevan selkeästi parannettavaa – sellainen on tapana aina löytyä, vaikka suunnittelu olisi tehty hyvin.

Tulevaisuus näyttää, kuinka hyvin Oulun seudun ammattikorkeakoulun Raahen korkeakoulukirjasto, onnistuu tavoitteissaan kehittää itseään niin, että siitä tulee entistä paremmin tärkeä oppimisen ja opettamisen tuki, siis olennainen osa opiskelua, ja kuinka hyvin se pystyy palvelemaan alueen yrityksiä. Selvää on, kuten aikaisemminkin on jo todettu, että kirjaston kehittäminen ja kehittyminen osaksi oppimisympäristöä vaatii kehysorganisaation ja opettajien tuen ja halun tehdä yhteistyötä kirjaston kanssa. Ilman tuota yhteistyötä kirjasto on keskenään opiskelijoiden kanssa, mikä ei riitä vaan myös opettajien on huomattava kirjaston tarjoamat mahdollisuudet opetuksen ja oppimisen tukijana ja vahvistajana. Kehysorganisaation on siis huomattava ja tiedostettava kirjaston merkitys opetukselle ja oppimiselle. Opetusministeriö on näin tehnyt varatessaan ammattikorkeakouluille myöntämistään rahoista 5 prosenttia ammattikorkeakoulukirjastoille.

Uusi kirjasto ja muutto nykyaikaisiin tiloihin tarjoaa täydellisen mahdollisuuden kirjastopalvelujen uudelleen organisoinnille ja kehittämiselle oppimista ja opetusta entistä paremmin tukevaksi. Uuden alun jälkeen kirjaston on hyvä myös jatkaa itsearviointia seuraten palvelujen ja tilojen tarjonnan ja asiakkaiden tarpeiden kohtaamista. Sen perusteella kirjastoa osataan kehittää oikeaan suuntaan uusia palveluja lisäten ja jättäen tarpeettomia pois – jos sellaisia onkaan. Hyviä keinoja arviointiin ovat esimerkiksi asiakastyytyväisyysmittaukset ja sisäiset laadun arvioinnit, joita siis jatkossa uskoakseni ja toivoakseni Raahen korkeakoulukirjastossa-kin tullaan tekemään. Nyt siis jääme vielä hetkeksi odottamaan, että uusi kirjasto valmistuu ja pääsemme tarjoamaan uusia palvelujamme sekä saamme tarvittavat resurssit kirjaston kehittämiseen ympäristön vaatimusten ehdoilla.

## LÄHTEET

Aaltonen, Leena & Haapasalo, Anja (1996). Kirjastot oppimisen tukena – kirjastonhoitajat tiedonhankinnan ohjaajina. Teoksessa Niinikangas, Liisa (toim.). Kipinöitä oppimiseen – kirjasto oppimisen tukena, s. 25-31. Tampere: PK-paino. (Ammattikasvatushallinnon koulutuskeskuksen julkaisuja 1/1996.)

Ahlman, Stefan (2002). Arkkitehti ja kirjastohenkilökunta. Seminaariesitelmä 11.6.2002 seminaarissa Uudet kirjastoympäristöt ja työnteon laatu. Vaasan kaupunginkirjasto.

Amk-kirjastojen laadullisesta arvioinnista. Mittareita ja mietintää. (2001) Blinnikka, Sirkku ym. Laaturaportti Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvoston ARENE. [viitattu 1.3.2002] Saatavissa www-muodossa: <URL: <http://www.minedu.fi/julkaisut/pdf/opm88.pdf>> ja <URL: [http://www.arene.fi/suomi/ylakuva.cfm?pageID=83&top=otsikko\\_kirjasto.cfm](http://www.arene.fi/suomi/ylakuva.cfm?pageID=83&top=otsikko_kirjasto.cfm)>

Ammattikorkeakoulujen kirjasto- ja tietopalvelut 1998-2003. Visioita ja kehittämishaasteita (1999). ARENE ry:n kirjasto ja tietopalvelutyöryhmä 22.2.1998. Teoksessa Mahdollisuuksia ja muutosenergiaa. Muistioita ja selvityksiä Suomen ammattikorkeakoulujen kirjasto- ja tietopalveluista, s. 9-40. Opetusministeriö, koulutus- ja tiedepolitiikan osasto. Helsinki. (Koulutus- ja tiedepolitiikan julkaisusarja.) [viitattu 8.2.2002] Saatavissa www-muodossa: <URL: [http://www.arene.fi/suomi/ylakuva.cfm?pageID=83&top=otsikko\\_kirjasto.cfm](http://www.arene.fi/suomi/ylakuva.cfm?pageID=83&top=otsikko_kirjasto.cfm)>

Ammattikorkeakoulujen kotisivu <http://www.arene.fi/suomi/index.cfm> [viitattu 8.2.2002]

Ammattikorkeakoulukirjastojen virtuaalistrategia (2001). [viitattu 24.3.2002] Saatavissa www-muodossa:<URL: [http://www.arene.fi/suomi/ylakuva.cfm?pageID=83&top=otsikko\\_kirjasto.cfm](http://www.arene.fi/suomi/ylakuva.cfm?pageID=83&top=otsikko_kirjasto.cfm)>

Ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön strategia (2000). Oulun seudun ammattikorkeakoulu. [viitattu 15.3.2001.] Saatavissa www-muodossa:

<URL: <http://www.oamk.fi/html/t&kstrategia.pdf>>

Asetus ammattikorkeakouluopinnoista 256/95. [viitattu 1.3.2002] Saatavissa www-muodossa:

<URL: <http://www.finlex.fi/lains/index.html>>

Bazillion, Richard J. & Braun, Connie (1995). Academic libraries as high-tech gateways: a guide to design and space decisions. American Library Association. USA. 179 s.

Berndtson, Maija (2000). Kirjastoarkkitehtuuri –historiaa ja nykypäivää. Teoksessa Kananen, Jukka & Räisänen Markku (toim.) Kirjastokirja 2000, s. 41-52. Varastokirjasto. Kuopio: Kuopion yliopiston painatuskeskus.

Blinnikka, Sirkku (2001). Kirjasto oppimisympäristönä - suunnittelusta toteutukseen. Aikakauslehdessä Kreodi. Ammattikorkeakoulukirjastojen verkkolehti 3/2001 [online, viitattu 4.4.2002] Saatavissa www-muodossa:

<URL: [http://www.tokem.fi/kreodi/kreodi2001/3\\_2001/3.html](http://www.tokem.fi/kreodi/kreodi2001/3_2001/3.html)>

Boud, David & Cohen, Ruth & Walker, David (1993). Introduction: Understanding learning from experience. Teoksessa Boud, David & Cohen, Ruth & Walker, David (toim.) Using experience for learning, 1-17. The Society for Research into Higher Education & Open University Press. Buckingham.

Brophy, Peter (2000). The academic library. Library Association Publishing. London. 214 s.

Brown, Ann L. & Campione, Joseph C. (1996). Psychological theory and the design of innovative learning environments: on procedures, principles, and systems. Teoksessa Schauble, Leona & Glaser, Robert (toim.) Innovations in learning. New environments for education, s. 289-325. Lawrence Erlbaum Associates. New Jersey, USA.

Candy, Philip, C. (1991). Self-direction for lifelong learning. A comprehensive guide to theory and practise. Jossey-Bass Publishers. San Francisco, Oxford. 567 s.

Dahlgren, Madeleine Abrandt & Castensson, Reinhold & Dahlgren, Lars Owe (1998). PBL from teachers' perspective. Conceptions of the tutor's role within problem based learning. Aikakauslehdessä Higher Education 36 (4): 437-447.

Dillenbourg, Pierre (1998). Introduction: What do you mean by "collaborative learning"? Teoksessa Dillenbourg, Pierre (toim.) Collaborative learning. Cognitive and computational approaches, s.1-19. Elsevier. Oxford.

Eisenberg, Michael B. & Berkowitz, Robert E. (1988). Curriculum initiative: An agenda and strategy for library media programs. Ablex Publishing Corporation. Norwood, New Jersey. 180 s.

Eisenberg, Michael B. & Berkowitz, Robert E. (1995). Information problem-solving: the big six skills approach to library & information skills instruction. Ablex Publishing Corporation. Norwood, New Jersey. 156 s.

Eraut, Michael (1994). Developing professional knowledge and competence. Falmer. London. 260 s.

Eskelinen, Eeva (1999). Tiedonhankintataitojen opastus kokeilevaksi ja luovaksi. Aikakauslehdessä Kreodi. Ammattikorkeakoulukirjastojen verkkolehti 3/1999 [online, viitattu 4.3.2002] Saatavissa [www-muodossa](http://www.muodossa):

<URL: [http://www.tokem.fi/kreodi/kreodi1999/3\\_1999/2.html](http://www.tokem.fi/kreodi/kreodi1999/3_1999/2.html)>

Eteläpelto, Anneli (1992). Tulevaisuuden asiantuntijuuden kehittämiseen. Teoksessa Ekola, Jorma (toim.). Johdatusta ammattikorkeakoulupedagogiikkaan, 19-42. WSOY / Oppimateriaalit. Juva: WSOY.

Eteläpelto, Anneli & Rasku-Puttonen, Helena (1999). Projektioppimisen haasteet ja mahdollisuudet. Teoksessa Eteläpelto, Anneli & Tynjälä, Päivi (toim.) Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia, s. 181-205. WSOY. Juva: WSOY.

Forsman, Maria (1998). Kirjaston käytön opetuksesta oppimistaitojen tukemiseen. Teoksessa Forsman, Maria & Väyrynen, Eeva (toim.) Tiedonhankintataidot korkeakouluopetuksessa, s. 9-27. Tampereen yliopisto. Tampere: Jäljennepalvelu (Tampereen yliopiston kirjaston julkaisu. Sarja A; 7)

Hagman, Lars (1988). Kirjaston mitoitus. Kirjastopalvelu. Jyväskylä: Gummerus 320 s.

Hakijan opas 2002-2003. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. [Viitattu 5.5.2002] Saatavissa www-muodossa: <URL: <http://www.oamk.fi/hakijanopas/index.html>>

Hakkarainen, Kai & Järvelä, Sanna (1999). Tieto- ja viestintätekniikka asiantuntijaksi oppimisen tukena. Teoksessa Eteläpelto, Anneli & Tynjälä, Päivi (toim.) Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia, s. 241-256. WSOY. Juva: WSOY

Hakkarainen, Kai & Lonka, Kirsti & Lipponen, Lasse (1999). Tutkiva oppiminen. Älykkään toiminnan rajat ja niiden ylittäminen. WSOY. Porvoo: WSOY. 295 s.

Hallikainen, Anneli & Ylätaalo, Päivi (2000). Tiedonhallintataitojen oppimisen integrointi ammattikorkeakoulun opetussuunnitelmaan. Aikakauslehdessä Kreodi. Ammattikorkeakoulukirjastojen verkkolehti 1/2000 [online, viitattu 4.3.2002] Saatavissa www-muodossa: <URL: [http://www.tokem.fi/kreodi/kreodi2000/1\\_2000/2.html](http://www.tokem.fi/kreodi/kreodi2000/1_2000/2.html)<http://www.tokem.fi/kreodi/kreodi.nsf>>

Heinonen, Päivi (1999). Ongelmaperustainen oppiminen tuo kirjaston osaksi jokapäiväistä opiskelua ja oppimista. Aikakauslehdessä Kreodi. Ammattikorkeakoulukirjastojen verkkolehti 4/1999 [online, viitattu 4.3.2002] Saatavissa www-muodossa: <URL: [http://www.tokem.fi/kreodi/kreodi1999/4\\_1999/5.html](http://www.tokem.fi/kreodi/kreodi1999/4_1999/5.html)>

Heiskanen, Tuula (1999). Informaatioyhteiskunnasta oppimisyhteiskunnaksi? Työelämän näkökulmia keskusteluun. Teoksessa Eteläpelto, Anneli & Tynjälä, Päivi (toim.). Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia, s. 25-47. WSOY. Juva: WSOY.

Helakorpi, Seppo & Olkinuora, Anita (1997). Asiantuntijuutta oppimassa: ammattikorkeakoulupedagogiikkaa. WSOY / Oppimateriaalit. Porvoo: WSOY. 240 s.

Hintikka, Eila (1996). Anglosaksinen koulukirjasto, tutkiva oppiminen, yhteisvastuullinen suunnittelu ja opettaminen. Teoksessa Niinikangas, Liisa (toim.). Kipinöitä oppimiseen – kirjasto oppimisen tukena, s. 33-38. Tampere: PK-paino. (Ammattikasvatustieteiden tutkimuskeskuksen julkaisuja 1/1996.)

Hormia-Poutanen, Kristiina (1997a). Henkilöstökoulutus ja käyttäjäkoulutus tietohuolto-organisaatioissa. Liite VII. Teoksessa Kirjastojen tietotekninen tulevaisuusskenaario 1997-2006, s. 239-256. Helsingin yliopiston kirjasto. BTJ Kirjastopalvelu. Saarijärvi: Gummerus.

Hormia-Poutanen, Kristiina (1997b). Kirjasto- ja tietopalveluiden eri käyttäjäryhmien tarpeet. Liite IV. Teoksessa Kirjastojen tietotekninen tulevaisuusskenaario 1997-2006, s. 167-184. Helsingin yliopiston kirjasto. BTJ Kirjastopalvelu. Saarijärvi: Gummerus.

Häkkinen, Päivi & Arvaja, Maarit (1999). Kollaboratiivinen oppiminen teknologiaympäristöissä. Teoksessa Eteläpelto, Anneli & Tynjälä, Päivi (toim.) Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia, s. 206-221. WSOY. Juva: WSOY.

Inkinen, Jari (2002). Sisustusarkkitehti ja kirjastohenkilökunta. Seminaariesitelmä 10.6.2002 seminaarissa Uudet kirjastoympäristöt ja työnteon laatu. Vaasan tiedekirjasto Tritonia.

Junnila, Veikko (1986). Kirjaston toiminnallinen suunnittelu. Teoksessa Koivu, Timo (toim.). Kirjastotilojen suunnittelu: opas kirjastorakennusten ja –huoneistojen suunnittelijoille, s. 55-104. Suomen kirjastoseura, Helsinki. Pieksämäki: sisälähetysseuran kirjapaino, Raamattutalo.

Juntunen, Arja & Saarti, Jarmo (1999). Kirjasto opiskelijan tukena ja vastuksena: eläytymismenetelmä yliopiston kirjastonkäytön tutkimisessa. Aikakauslehdessä *Signum* 32 (1): 6-10.

Juslén, Sanni (2002). Kirjastosalin sisustus- ja kalustesuunnitelma. Opinnäytetyö. Lybeckerin käsi- ja taideteollisuus oppilaitos. Raahen. 52+45s.

Juujärvi, Pirjo & Lounela, Elvi (1995). Tutkiva oppiminen – tarua vai totta. Tutkivan oppimisen käsitteen määrittelyä ja tarkastelua Oulun ammattikorkeakoulussa. Kasvatustieteen syventäviin opintoihin kuuluva tutkielma. Oulun yliopisto. 126 s.

Järvelä, Sanna & Niemivirta, Markku (1999). The changes in learning theory and the topicality of the recent research on motivation. Aikakauslehdessä *Learning and Instruction*, 9 (Supplement 1): 57-65

Järvinen, Pertti & Järvinen, Annikki (1996). Tutkimustyön metodeista. Opinpaja. Tampere: Tampereen yliopisto, Jäljennepalvelu. 150 s.

Kankaanrinta, Anneli (1992a). Ammattikorkeakoulujen kirjastot ja tietopalvelut – kissa pöydälle. Aikakauslehdessä *Signum* 25 (3): 65-68.

Kankaanrinta, Anneli (1993). Kirjaston ja tietopalvelun merkitys ammattikorkeakoulussa. Aikakauslehdessä *Signum* 26 (3): 77-79.

Kankaanrinta, Anneli (1992b). Väliaikaisen ammattikorkeakoulun kirjasto- ja tietopalveluiden nykytila ja ehdotuksia niiden kehittämiseksi. Opetusministeriö. Koulutus- ja tiedepolitiikan linja. Helsinki: Yliopistopaino. 51 s. (Keskustelumuistio ammattikorkeakoulujen ja nuorisosaasteen koulutuksen kehittämisestä 3: Ammattikorkeakoulujen kirjasto- ja tietopalveluiden kehittäminen.)

Karlöf, Bengt & Östblom, Svante (1993). Benchmarking. Tuottavuudella ja laadulla mestariksi. Weilin+Göös. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino. 206 s. (Ekonomia-sarja.)



Katsaus tietokoneavusteisen yhteisöllisen oppimisen mahdollisuuksiin (2000). Erno Lehtinen ym. Helsinki: Helsingin kaupungin opetusvirasto. 82 s. (Helsingin kaupungin opetusviraston julkaisusarja A13:2000.)

Kempas, Eija (2002). Suullinen tieto. Haastattelu 20.2.2002. (Oulun seudun ammattikorkeakoulun Raahen tietokonetekniikan ja liiketalouden yksikkö, suunnittelija)

Kenakkala, Rauno (1992). Yrittäjä ja tietopalvelut. Selvitys pk-yritysten tietohuoltoprojekteista ja tietopalveluoppaista. Tietopalveluseura, Teknillinen korkeakoulu / Täydennyskoulutuskeskus. Espoo: TKK Offset. 40 s. + 60 s. liitteitä.

Kirjastojen tietotekninen tulevaisuusskenaario 1997-2006 (1997). Helsingin yliopiston kirjasto. BTJ Kirjastopalvelu. Saarijärvi: Gummerus. 256 s.

Kolb, David A. (1984). Experiential learning. Experience as the source of learning and development. Prentice-Hall. Englewood Cliffs. 256 s.

Koro, Jukka (1992). Itseohjautuvuuteen perustuva oppiminen. Teoksessa Ekola, Jorma (toim.). Johdatusta ammattikorkeakoulupedagogiikkaan, 43-56. WSOY/Oppimateriaalit. Juva: WSOY.

Korte, Ritva & Leinonen, Anja (1996). Kirjasto- ja informaatiopalvelujen kehittäminen oppilaitoskirjastossa. Teoksessa Niinikangas, Liisa (toim.). Kipinöitä oppimiseen – kirjasto oppimisen tukena, s. 43- 51. Tampere: PK-paino. (Ammattikasvatustahallinnon koulutuskeskuksen julkaisuja 1/1996.)

Kortelainen, Terttu & Tenhula, Tytti (2000). Portfolio kirjaston kehittämisessä ja arvioinnissa. Oulun yliopisto. Informaatiotutkimuksen laitos. Oulu: Oulun yliopistopaino. 37 s.

Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategia (1995). Opetusministeriö. Helsinki: Art-Print Painotalo. 88 s.

Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategia 2000-2004 (1999). Opetusministeriö [viitattu 12.3.2002] Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa):

<URL: [http://www.minedu.fi/toim/koul\\_tutk\\_tietostrat/welcome.html](http://www.minedu.fi/toim/koul_tutk_tietostrat/welcome.html)>

Koulutus ja tutkimus vuosina 1999-2004. Kehittämissuunnitelma. Opetusministeriö. [viitattu 12.3.2002] Saatavissa [www-muodossa](http://www.muodossa):

<URL: <http://www.minedu.fi/julkaisut/KESU2004/suomi/KESU.html>>

Kuhlthau, Carol Collier (1993). Seeking meaning. A process approach to library and information services. Ablex Publishing Corporation. Norwood, New Jersey. 199 s.

Kuhlthau, Carol Collier (1996). Informaatiosta oppimisen prosessi. Teoksessa Niinikangas, Liisa (toim.). Kipinöitä oppimiseen – kirjasto oppimisen tukena, s. 7-13. Tampere: PK-paino. (Ammattikasvatushallinnon koulutuskeskuksen julkaisuja 1/1996.)

Kuoppala, Kari (1993). Miksi tutkijat ja opettajat tarvitsevat kirjastoa ja kirjastonhoitajaa? Johdatus tutkijan ja opettajan kirjastosuhteen erittelyyn. Teoksessa Forsman, Maria & Väyrynen, Eeva (toim.). 90-luvun haasteet tieteellisille kirjastoille. Kirjasto- ja informaatiopalvelualan päivät 1992, s. 73-83. Tampere: Tampereen yliopiston jäljennepalvelu. (Tampereen yliopiston kirjaston julkaisuja sarja A;6.)

Kurttila-Matero, Eeva (1999). Informaatikon ja opettajan asiantuntijuus oppimista edistävässä yhteistyössä. Aikakauslehdessä Kreodi. Ammattikorkeakoulukirjastojen verkkolehti 1/1999 [online, viitattu 6.4.2002] Saatavissa [www-muodossa](http://www.muodossa):

<URL: [http://www.tokem.fi/kreodi/kreodi1999/1\\_1999/1.html](http://www.tokem.fi/kreodi/kreodi1999/1_1999/1.html)>

Kurttila-Matero, Eeva (1996). Kirjaston kehittäminen osana ammattikorkeakoulun opetusta. Teoksessa Niinikangas, Liisa (toim.). Kipinöitä oppimiseen – kirjasto oppimisen tukena, s. 57-61. Tampere: PK-paino. (Ammattikasvatushallinnon koulutuskeskuksen julkaisuja 1/1996.)

Kurtti-Matero, Eeva (1998). Tiedonhallintataitojen opetus ammattikorkeakoulun oppimisympäristössä. Teoksessa Forsman, Maria & Väyrynen, Eeva (toim.). Tiedonhankintataidot korkeakouluopetuksessa., s. 49-64. Tampereen yliopisto. Tampere: Jäljennepalvelu (Tampereen yliopiston kirjaston julkaisuja. Sarja A; 7)

Kurvinen, Birgitta (1996). Suuntana itseohjautuvuus. Teoksessa Niinikangas, Liisa (toim.). Kipinä oppimiseen – kirjasto oppimisen tukena, s. 57-61. Tampere: PK-paino. (Ammattikasvatushallinnon koulutuskeskuksen julkaisuja 1/1996.)

Kuusinen, Iiris & Nurminen, Maria (1999). Tehokkuutta ja laatua kirjaston asiakaspalveluun benchmarking-menetelmällä. Aikakauslehdessä Signum 32 (8): 154-157.

Kääriäinen, Hillevi & Laaksonen, Pirjo & Wiegand, Eira (1997). Tutkiva ja muuttuva koulu. WSOY. Porvoo: WSOY:n graafiset laitokset. 324 s.

Laatukeskus. Benchmarkingpalvelut. Benchmarkingprosessimalli. [viitattu 3.5.2002] Saatavissa www-muodossa: <URL: <http://www.laatukeskus.fi/benchmarking/default.asp>>

Laki ammattikorkeakouluopinnoista 3.3.1995/255. [viitattu 2.3.2002] Saatavissa www-muodossa: <URL: <http://www.finlex.fi/lains/index.html>>

Lehtinen, Erno (1997). Tietoyhteiskunnan haasteet ja mahdollisuudet oppimiselle. Teoksessa Lehtinen, Erno (toim.). Verkkopedagogiikka, s. 12-40. Edita. Helsinki: Edita

Lehtinen, Erno & Palonen, Tuire (1997a). Asiantuntijaverkosto oppimisympäristönä –projektin loppuraportti. Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskus. Turku: Painosalama. 96 s. (Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskuksen julkaisuja).

Lehtinen, Erno & Palonen, Tuire (1997b). Tiedon verkostoituminen – haaste asiantuntijuudelle. Teoksessa Kirjonen, Juhani & Remes, Pirkko & Eteläpelto, Anneli (toim.) Muuttuva asiantuntijuus, s.103-121 s.. Koulutuksen tutkimuslaitos, Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.

Lehtisalo, Liekki (1991). Uuteen koulutusajatteluun. WSOY. Juva: WSOY:n graafiset laitokset. 153 s.

Lehtomäki, Sinikka (1996). Kirjaton integroiminen osaksi opetusta. Tavoitteen muuttaminen käytännön toimintatavaksi. Teoksessa Niinikangas, Liisa (toim.). Kipinöitä oppimiseen – kirjasto oppimisen tukena, s. 63-69. Tampere: PK-paino. (Ammattikasvatushallinnon koulutuskeskuksen julkaisuja 1/1996.)

Leinhardt, Gaea & McCarthy Young, Kathleen & Merriman, Jennifer (1995). Integrating professional knowledge. The theory of practice and the practice of theory. Aikakauslehdessä Learning and Instruction 5 (4): 401-408.

Littleton, Karen & Häkkinen, Päivi (1998). Learning together: Understanding the processes of computer-based collaborative learning. Teoksessa Dillenbourg, Pierre (toim.) Collaborative learning. Cognitive and computational approaches, s.20-30. Elsevier. Oxford.

Lonka, Kirsti & Joram, Elana & Bryson, Mary (1996). Conceptions of Learning and Knowledge: Does Training Make a Difference? Aikakauslehdessä Contemporary Educational Psychology, 21 (3): 240-260.

Manninen, Jyri & Pelkonen, Senja (1997). Uudet oppimisympäristöt. Aikakauslehdessä Aikuiskasvatus 17 (4), 267-274.

Mezirow, Jack (1995). Kriittinen reflektio uudistavan oppimisen käynnistäjänä. Teoksessa Mezirow, Jack ym. Uudistava oppiminen. Kriittinen reflektio aikuiskoulutuksessa, s. 17-37. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus. Helsinki: Painotalo Mikkor (Oppimateriaaleja 23)

Mezirow, Jack (1994). Understanding transformation theory. Aikakauslehdessä Adult Education Quarterly 44 (4): 222-232.

Motivating project-based learning: Sustaining the doing, supporting the learning (1991). Blumenfeld, Phyllis C. ym. Aikakauslehdessä Educational Psychologist, 26 (3-4): 369-398.

Mäki, Maire & Pietiläinen, Pirkko (1999). Kirjasto ammattikorkeakoulun toiminnassa. Aikakauslehdessä Kreodi. Ammattikorkeakoulukirjastojen verkkolehti 3/1999 [online, viitattu 4.3.2002] Saatavissa www-muodossa:

<URL: [http://www.tokem.fi/kreodi/kreodi1999/3\\_1999/1.html](http://www.tokem.fi/kreodi/kreodi1999/3_1999/1.html)>

Niinikangas, Liisa (1996a). Kirjasto avoimena oppimisympäristönä. Teoksessa Niinikangas, Liisa (toim.). Kipinöitä oppimiseen – kirjasto oppimisen tukena, s. 21-23. Tampere: PK-paino. (Ammattikasvatushallinnon koulutuskeskuksen julkaisuja 1/1996.)

Niinikangas, Liisa (1993). Tiedonhallintataidot – avain uudenlaiseen oppimiseen. Teoksessa Forsman, Maria & Rauhala, Pirjo & Väyrynen, Eeva (toim.). Vox Collegii. Anneli Luoman juhla kirja, 55-63. Tampereen yliopisto. Tampere: Jäljennepalvelu. (Tampereen yliopiston kirjaston julkaisuja sarja A; 4)

Niinikangas, Liisa (1990). Tutkijan ja informaatikon yhteistyö. Teoksessa Laaksovirta, Tuula H. (toim.). Tutkijoiden tiedonhallinta, s.19-25. Vaasan korkeakoulu. (Vaasan korkeakoulun julkaisuja. Opetusmonisteita No 41. Informatiikka 1.)

Niinikangas, Liisa (1996b). Uudesta kirjastosta ammattikorkeakoulun ylpeys. Ammattikorkeakoulukirjastojen nykytila ja ehdotuksia kehittämisvaihtoehtoiksi ja –mahdollisuuksiksi. Raportti opetusministeriölle 30.9.1996. Tampere: PK-paino. 23 s. (Ammattikasvatushallinnon koulutuskeskuksen julkaisuja 2/1996.)

Niva-Vikman, Ritva (2002). Suullinen tieto. Haastattelu 20.2.2002. (Oulun seudun ammattikorkeakoulun Raahen tietokonetekniikan ja liiketalouden yksikkö, markkinointisihteeri)

Nuutinen, Anita (1992). Tiedonkäsitys ja tieteellisyys. Teoksessa Ekola, Jorma (toim.). Johdatusta ammattikorkeakoulupedagogiikkaan, 57-78. WSOY / Oppimateriaalit. Juva: WSOY.

Näkki-Vesänen, Tiina (1996). Oppilaitoskirjasto ja oppiminen. Teoksessa Niinikangas, Liisa (toim.). Kipinöitä oppimiseen – kirjasto oppimisen tukena, s. 71-77. Tampere: PK-paino. (Ammattikasvatushallinnon koulutuskeskuksen julkaisuja 1/1996.)

Olander, Marit & Widenius, Marja & työryhmä (1998). Mahdollisuuksien verkosto. Ammattikorkeakoulu- ja yliopistokirjastojen yhteistyön toimintastrategia. Teoksessa Mahdollisuuksia ja muutosenergiaa. Muistioita ja selvityksiä Suomen ammattikorkeakoulujen kirjasto- ja tietopalveluista, s. 41-71. Opetusministeriö, koulutus- ja tiedepolitiikan osasto. Helsinki. (Koulutus- ja tiedepolitiikan julkaisusarja.)

ORIGOnet Yritystietopalvelu. Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu. Centria tutkimus ja kehitys Ylivieska. Kotisivu <URL: <http://origonet.cop.fi/index.htm>> [Viitattu 4.4.2002]

Oulun yliopiston Raahen toimipiste. Kotisivu <URL: <http://www.ratol.fi/yliopisto/>> [viitattu 5.5.2002]

Packalen, Ulla (1986). Kirjasto tänään ja huomenna. Teoksessa Koivu, Timo (toim.). Kirjastotilojen suunnittelu: opas kirjastorakennusten ja –huoneistojen suunnittelijoille, s. 9-20. Suomen kirjastoseura, Helsinki. Pieksämäki: sisälähetysseuran kirjapaino, Raamattutalo.

Pehkonen, Leila (1993). Projektiopiskelu koulussa. Aikakauslehdessä Kasvatus. Suomen kasvatustieteellinen aikakauskirja. The Finnish Journal of Education, 24 (2). s.259-265.

Pehr Brahen säätiö. Kotisivu <URL: <http://www.ratol.fi/PehrBrahe/>> [viitattu 5.5.2002]

Perrenet, J.C. & Bouhuijs P.A.J. & Smits J.G.M.M (2000). The suitability of problem-based learning for engineering education: theory and practice. Aikakauslehdessä Teaching in Higher Education, 5 (3): 345-358.

Pohjalainen, Seija (2000). "...kirjaston asemasta ja itsenäisyydestä organisaatiossa täytyy vielä keskustella". Aikakauslehdessä Kreodi. Ammattikorkeakoulukirjastojen verkkolehti 1/2000 [online, viitattu 4.3.2002] Saatavissa www-muodossa:  
<URL: [http://www.tokem.fi/kreodi/kreodi2000/1\\_2000/8.html](http://www.tokem.fi/kreodi/kreodi2000/1_2000/8.html)>

Poikela, Esa (1996). Ongelmaperustainen oppiminen tulee – ovatko oppilaitokset ja kirjastot valmiina? Teoksessa Niinikangas, Liisa (toim.). Kipinöitä oppimiseen – kirjasto oppimisen tukena, s. 15-19. Tampere: PK-paino. (Ammattikasvatushallinnon koulutuskeskuksen julkaisuja 1/1996.)

Pulkkinen, Jyrki (1997). Avoimien opiskeluympäristöjen toiminnallisia lähtökohtia. Aikakauslehdessä Aikuiskasvatus 17 (4), 275-282.

Rauste-von Wright, Maijaliisa (1997). Opettaja tienhaarassa. Konstruktivismia käytännössä. Atena. Juva: WSOY. 133 s.

Rauste-von Wright, Maijaliisa & von Wright, John (1996). Oppiminen ja koulutus. WSOY/Oppimateriaalit. Juva: WSOY:n graafiset laitokset. 219 s.

Rissanen, Kaisa (1994). Uudenlaista kirjastoa etsimässä – ammattikorkeakoulukirjastot ja käyttäjäkoulutus. Aikakauslehdessä Signum 27 (8): 227-229.

Simon, Matthew & Sinikara, Kaisa (1993). Kirjastotila kilpailutekijänä. Kirjastosuunnittelun peruskysymyksiä Suomessa ja Yhdysvalloissa. Aikakauslehdessä Signum 26 (8): 226-231.

Simons, Kevin & Young, James & Gibson, Craig (2000). The learning library in context: community, integration, and influence. Aikakauslehdessä Research Strategies, 17( 2-3): 123-132.

Thompson, Godfrey (1989). Planning and desing of library buildings. Butterworth Architecture. London. 224 s.

Tieto töihin. Yritystietopalvelu. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Kotisivu  
<URL: <http://www.tietopalvelu.jypoly.fi/>> [Viitattu 12.3.2002]

Tuominen, Kari (1999). Muutoshallinnan mestari. Kuinka toteuttaa strategiset suunnitelmat kilpailijoita nopeammin? Laatukeskus. Vantaa: Tummavuoren kirjapaino. 356 s.

Tynjälä, Päivi (1997). Developing education students' conceptions of the learning process in different learning environments. Aikakauslehdessä Learning and Instruction, 7 (3): 277-292.

Tynjälä, Päivi (1999a). Konstruktivistinen oppimiskäsitys ja asiantuntijuuden edellytysten rakentaminen koulutuksessa. Teoksessa Eteläpelto, Anneli & Tynjälä, Päivi (toim.) Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia, s. 160-179. WSOY. Juva: WSOY.

Tynjälä, Päivi (1999b). Oppiminen tiedon rakentamisena. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita. Tammi. Tampere: Tammer-Paino. 214 s.

Vaattovaara, Outi (1999). Yritystietopalvelut Pohjois-Suomen ammattikorkeakouluissa. Aikakauslehdessä Kreodi. Ammattikorkeakoulukirjastojen verkkolehti 1/1999 [online, viitattu 16.3.2002] Saatavissa [www-muodossa](http://www.muodossa):

<URL: [http://www.token.fi/kreodi/kreodi1999/1\\_1999/3.html](http://www.token.fi/kreodi/kreodi1999/1_1999/3.html)>



Voutilainen, Touko & Mehtäläinen, Jouko & Niiniluoto Ilkka (1992). Tiedonkäsitys. Kouluhallitus. Helsinki: Valtion painatuskeskus. 45 s.

Weinstein, Claire E. & Mayer, Richard E. (1986). The teaching of learning strategies. Teoksessa Wittrock, M. C. (toim.). Handbook of research on teaching. A project of the American educational research association, s.315-327. New York: MacMillan.

Widenius, Marja (2002). Ammattikorkeakoulukirjastoissa on meneillään raivokkaan rakentamisen vaihe. Aikakauslehdessä Kreodi. Ammattikorkeakoulukirjastojen verkkolehti 1/2002 [online, viitattu 4.3.2002] Saatavissa www-muodossa:

<URL: <http://www.tokem.fi/kreodi/kreodi.nsf>>

Yritystietopalvelu. Rovaniemen ammattikorkeakoulu. Kotisivu

<URL: <http://library.ramk.fi/yritystietopalvelu/index.html>> [Viitattu 16.3.2002]

## **LIITE 1: Kirjastotilojen vertailussa huomiodut asiat**

### **KIRJASTON TILAT**

1. Lukusalit
2. Lukupaikat (lukupaikkaa / kirjasto, opiskelijaa / lukupaikka)
3. Lehdet ja lehtien lukupaikat
4. Käsikirjasto
5. Hakukoneet
6. Tietokoneet (tietokonetta / kirjasto, opiskelijaa / tietokone)
7. Lainausta ja palautus
8. Informaatiopalvelu
9. Ryhmätyöhuoneet
10. Opetustila
11. Henkilöstön työhuoneet
12. Henkilöstön sosiaalityilat
13. Varasto
14. Kopiokoneet
15. Opasteet
16. Sisustus
17. Valaistus
18. Aukioloajat
19. Valvontatekniikka

Vastaanottaja: Raahen tietokonealan yksikön opiskelijat

Aihe: Sinun tarpeitasi vastaava kirjasto

Raahen tietokonealan kirjastossa ja Raahen Porvari ja Kauppakoulun kirjastossa suunnitellaan **uutta yhteistä ammattikorkeakoulukirjastoa uusiin tiloihin**. Tällä WWW-kyselyllä kartoitetaan opiskelijoiden tarpeita, mielipiteitä ja toiveita uuteen kirjastoon suunnitelluista **palveluista ja tiloista**.

Nyt Sinulla on siis **valtaa ja tilaisuus vaikuttaa ja auttaa** suunnittelussa kertomalla nykyisestä kirjaston käytöstäsi ja mielipiteesi ja toiveesi uuteen kirjastoon suunnitelluista palveluista ja tiloista. Vaikuttamaan siis pääset vastaamalla tähän kyselyyn. Kyselyn löydät osoitteesta

<http://www.ratol.fi/web/kirjasto/kysely/kyselyratik.htm>

ja vastaamalla saat käyttöösi uuden kirjaston, joka vastaa sinun tarpeitasi.

Terveisin Teija Kukkonen  
Raahen tietokonealan kirjastosta

\*\*\*\*\*

Teija Kukkonen  
Informaatikko  
Oulun seudun amk  
Raahen tietokonealan yksikkö  
Rantakatu 1, PL 82  
92101 RAAHE  
<http://www.ratol.fi>  
[teija.kukkonen@ratol.fi](mailto:teija.kukkonen@ratol.fi)  
Puh: (08) 2101 366  
Fax: 08 2101 346

\*\*\*\*\*

Vastaanottaja: Raahen Porvari- ja Kauppakoulun amk-opiskelijat

Aihe: Sinun tarpeitasi palveleva kirjasto

Raahen tietokonealan kirjastossa ja Raahen Porvari ja Kauppakoulun kirjastossa suunnitellaan **uutta yhteistä ammattikorkeakoulukirjastoa uusiin tiloihin**. Tällä WWW-kyselyllä kartoitetaan opiskelijoiden tarpeita, mielipiteitä ja toiveita uuteen kirjastoon suunnitelluista **palveluista ja tiloista**.

Nyt Sinulla on siis **valtaa ja tilaisuus vaikuttaa ja auttaa** suunnittelussa kertomalla nykyisestä kirjaston käytöstäsi ja mielipiteesi ja toiveesi uuteen kirjastoon suunnitelluista palveluista ja tiloista. Vaikuttamaan siis pääset vastaamalla tähän kyselyyn. Kyselyn löydät osoitteesta

<http://www.ratol.fi/web/kirjasto/kysely/kyselyrpkk.htm>

ja vastaamalla saat käyttöösi uuden kirjaston, joka vastaa sinun tarpeitasi.

Terveisin Teija Kukkonen  
Raahen tietokonealan kirjastosta

\*\*\*\*\*

Teija Kukkonen  
Informaatikko  
Oulun seudun amk  
Raahen tietokonealan yksikkö  
Rantakatu 1, PL 82  
92101 RAAHE  
<http://www.ratol.fi>  
[teija.kukkonen@ratol.fi](mailto:teija.kukkonen@ratol.fi)  
Puh: (08) 2101 366  
Fax: 08 2101 346

\*\*\*\*\*

Vastaanottaja: Oulun yliopiston Raahen toimipisteen opiskelijat

Aihe: Sinun tarpeitasi palveleva kirjasto

Hei,

toivottavasti jaksat vielä hetken ajatella opiskelemista ennen kuin käännät ajatuksesi kokonaan kesälomalle. Tai jos ajatuksesi ovat jo kokonaan kesälomalla, voisitko silti yhden **kirjastoon liittyvän kyselyn** verran palata ajatuksissasi opiskelemiseen.

Eli Raahen tietokonealan kirjastossa ja Raahen Porvari ja Kauppakoulun kirjastossa suunnitellaan **uutta yhteistä ammattikorkeakoulukirjastoa uusiin tiloihin**. Kirjasto tulee palvelemaan entistä paremmin **kaikkia opiskelijoita Raahessa**, siis myös DI-koulutuksen opiskelijoita. Oheisella WWW-kyselyllä kartoitetaan opiskelijoiden **tarpeita, mielipiteitä ja toiveita** uuteen kirjastoon suunnitelluista **palveluista ja tiloista**.

Nyt Sinulla on siis **valtaa ja tilaisuus vaikuttaa ja auttaa** suunnittelussa kertomalla nykyisestä kirjaston käytöstäsi ja mielipiteesi ja toiveesi uuteen kirjastoon suunnitelluista palveluista ja tiloista. Vaikuttamaan siis pääset vastaamalla tähän kyselyyn. Kyselyn löydät osoitteesta

<http://www.ratol.fi/web/kirjasto/kysely/kyselydi.htm>

ja vastaamalla saat käyttöösi uuden kirjaston, joka vastaa sinun tarpeitasi.

Terveisin Teija Kukkonen  
Raahen tietokonealan kirjastosta

\*\*\*\*\*

Teija Kukkonen  
Informaatikko  
Oulun seudun amk  
Raahen tietokonealan yksikkö  
Rantakatu 1, PL 82  
92101 RAAHE  
<http://www.ratol.fi>  
teija.kukkonen@ratol.fi  
Puh: (08) 2101 366  
Fax: 08 2101 346

\*\*\*\*\*

## LIITE 3: Kyselylomake Raahen tietokonealan yksikön opiskelijoille

URL: <http://www.ratol.fi/web/kirjasto/kysely/kyselyratik.htm>



KIRJASTO

### KIRJASTOKYSELY

ETUSIVU

OPISKELIJAINFO

PALVELUT JA KOULUTUS

SISÄINEN TOIMINTA

#### Taustatietosi

##### 1. Sukupuoli

☐

Nainen

☐

Mies

##### 2. Ikä

☐

Alle 21 vuotta

☐

21-23 vuotta

☐

24-26 vuotta

☐

Yli 26 vuotta

##### 3. Kuinka monetta vuotta opiskelet Raahen tietokonealan yksikössä?

☐

1. vuotta

☐

2. vuotta

☐

3. vuotta

☐

4. vuotta

☐

enemmän kuin 4 vuotta

##### 4. Mikä on pohjakoulutuksesi?

☐

Lukio

☐

Ammattioppilaitos

☐

Opisto

☐

Muu, mikä?

#### Kirjaston käyttösi

##### 5. Kuinka usein käyt Raahen tietokonealan kirjastossa?

☐

Lähes päivittäin

☐

Vähintään kerran viikossa

☐

Vähintään kerran kuukaudessa

☐

Harvemmin kuin kerran kuukaudessa

☐

En koskaan

**6. Mitä yleensä teet Raahen tietokonealan kirjastossa?  
Valitse VIISI yleisintä tapaasi käyttää kirjaston palveluja ja tiloja.**

- ☐ Lainaat, palautat tai varaat aineistoa kirjaston kokoelmista (kirjoja, lehtiä, cd-romeja).
- ☐ Kaukolainaat aineistoa
- ☐ Luet lehtiä
- ☐ Käytät kirjaston tietokonetta (esim. selaat internetiä, käytät tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta- tai kuvankäsittelyohjelmia, tulostat töitäsi yms.).
- ☐ Käytät kirjaston lukupaikkoja opiskeluun.
- ☐ Käytät kirjaston tarjoamia verkkopalveluja (esim. haku kirjaston aineistotietokannasta).
- ☐ Käytät kirjaston tarjoamia elektronisia tietokantoja.
- ☐ Kysyt neuvoa tai pyydät apua kirjaston henkilökunnalta (esim. aineiston etsimiseen).
- ☐ Käytät kirjaston informaatiopalveluja (esim. tiedonhaku tietokannoista).
- ☐ Osallistut ohjattuun opetukseen.
- ☐ Käytät kirjaston kopiokonetta.
- ☐ Muuta, mitä?
- ☐ En käytä kirjastoa

**7. Missä käytät kirjaston tarjoamia verkkopalveluja ja/tai elektronisia tietokantoja?**

- ☐ Kirjastossa
- ☐ Oppilaitoksen PC-luokissa
- ☐ Työpaikalla
- ☐ Kotona
- ☐ Muualla, missä?
- ☐ En käytä kirjaston verkkopalveluja ja/tai elektronisia tietokantoja

Miksi et käytä verkkopalveluja ja/tai elektronisia tietokantoja?

## 8. Kuinka tärkeänä pidät seuraavia kirjaston palveluja ja tiloja?

	Ei lainkaan tärkeää	Melko tärkeää	En osaa sanoa	Hyvin tärkeää	Erittäin tärkeää
1. Hyvä kokoelma kirjoja ja cd-romeja					
2. Hyvä kokoelma lehtiä					
3. Hyvä kokoelma elektronisia tietokantoja					
4. Kirjaston verkkopalvelut					
5. Kaukopalvelu					
6. Informaatiopalvelut					
7. Kirjaston käytön ja tiedonhankinnan opetus					
8. Itsepalvelulainaus ja –palautus					
9. Rauhalliset lukupaikat lehtien lukemiseen					
10. Rauhalliset lukupaikat opiskeluun					
11. Rauhalliset työskentelypaikat, joissa on tietokone käytettävissä					
12. Ryhmätyöhuoneet					
13. Tutkijanhuoneet (esim. opinnäytetyön tekemiseen)					
14. Nykyistä pidemmät (8-16) aukioloajat					

[illegible]

**KIITOS VASTAUKSESTASI!**

Lähetä Tyhjennä



## LIITE 4: Kyselylomake Raahen Porvari- ja Kauppakoulun amk-opiskelijoille

URL: <http://www.ratol.fi/web/kirjasto/kysely/kyselyrpkk.htm>



KIRJASTO

### KIRJASTOKYSELY

ETUSIVU

OPISKELIJAINFO

PALVELUT JA KOULUTUS

SISÄINEN TOIMINTA

#### Taustatietosi

##### 1. Sukupuoli

☐

Nainen

☐

Mies

##### 2. Ikä

☐

Alle 21 vuotta

☐

21-23 vuotta

☐

24-26 vuotta

☐

Yli 26 vuotta

##### 3. Kuinka monetta vuotta opiskelet Raahen Porvari- ja Kauppakoulussa?

☐

1. vuotta

☐

2. vuotta

☐

3. vuotta

☐

4. vuotta

☐

enemmän kuin 4 vuotta

##### 4. Mikä on pohjakoulutuksesi?

☐

Lukio

☐

Ammattioppilaitos

☐

Opisto

☐

Muu, mikä?

#### Kirjaston käyttösi

##### 5. Kuinka usein käyt Raahen Porvari- ja Kauppakoulun kirjastossa?

☐

Lähes päivittäin

☐

Vähintään kerran viikossa

☐

Vähintään kerran kuukaudessa

☐

Harvemmin kuin kerran kuukaudessa

☐

En koskaan

**6. Mitä yleensä teet Raahen Porvari- ja Kauppakoulun kirjastossa?**  
Valitse VIIISI yleisintä tapaasi käyttää kirjaston palveluja ja tiloja.

- ☐ Lainaat, palautat tai varaat aineistoa kirjaston kokoelmista (kirjoja, lehtiä, cd-romeja).

☐ Kaukolainaat aineistoa

☐ Luet lehtiä

☐ Käytät kirjaston tietokonetta (esim. selaat internetiä, käytät tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta- tai kuvankäsittelyohjelmia, tulostat töitäsi yms.).

☐ Käytät kirjaston lukupaikkoja opiskeluun.

☐ Käytät kirjaston tarjoamia verkkopalveluja (esim. haku kirjaston aineistotietokannasta).

☐ Käytät kirjaston tarjoamia elektronisia tietokantoja.

☐ Kysyt neuvoa tai pyydät apua kirjaston henkilökunnalta (esim. aineiston etsimiseen).

☐ Käytät kirjaston informaatiopalveluja (esim. tiedonhaku tietokannoista).

☐ Osallistut ohjattuun opetukseen.

☐ Käytät kirjaston kopiokonetta.

☐ Muuta, mitä?

☐ En käytä kirjastoa

**7. Missä käytät kirjaston tarjoamia verkkopalveluja ja/tai elektronisia tietokantoja?**

- ☐ Kirjastossa
- ☐ Oppilaitoksen PC-luokissa
- ☐ Työpaikalla
- ☐ Kotona
- ☐ Muualla, missä?
- ☐ En käytä kirjaston verkkopalveluja ja/tai elektronisia tietokantoja

## Miksi et käytä verkkopalveluja ja/tai elektronisia tietokantoja?

## 8. Kuinka tärkeänä pidät seuraavia kirjaston palveluja ja tiloja?

	Ei lainkaan tärkeää	Melko tärkeää	En osaa sanoa	Hyvin tärkeää	Erittäin tärkeää
1. Hyvä kokoelma kirjoja ja cd-romeja					
2. Hyvä kokoelma lehtiä					
3. Hyvä kokoelma elektronisia tietokantoja					
4. Kirjaston verkkopalvelut					
5. Kaukopalvelu					
6. Informaatiopalvelut					
7. Kirjaston käytön ja tiedonhankinnan opetus					
8. Itsepalvelulainaus ja -palautus					
9. Rauhalliset lukupaikat lehtien lukemiseen					
10. Rauhalliset lukupaikat opiskeluun					
11. Rauhalliset työskentelypaikat, joissa on tietokone käytettävissä					
12. Ryhmätyöhuoneet					
13. Tutkijanhuoneet (esim. opinnäytetyön tekemiseen)					
14. Nykyistä pidemmät (8-16) aukioloajat					

[illegible]

**KIITOS VASTAUKSESTASI!**

Lähetä Tyhjennä

## LIITE 5: Kyselylomake Oulun yliopiston Raahen toimipisteen opiskelijoille

<http://www.ratol.fi/web/kirjasto/kysely/kyselydi.htm>



ETUSIVU

OPISKELIJAINFO

PALVELUT JA KOULUTUS

SISÄINEN TOIMINTA

KIRJASTO

### KIRJASTOKYSELY

#### Taustatietosi

##### 1. Sukupuoli

☐

Nainen

☐

Mies

##### 2. Ikä

☐

Alle 21 vuotta

☐

21-23 vuotta

☐

24-26 vuotta

☐

Yli 26 vuotta

##### 3. Kuinka monetta vuotta opiskelet Oulun yliopiston Raahen DI-koulutuksessa?

☐

1. vuotta

☐

2. vuotta

☐

3. vuotta

☐

4. vuotta

☐

enemmän kuin 4 vuotta

##### 4. Mikä on pohjakoulutuksesi?

☐

Lukio

☐

Ammattikorkeakoulu

☐

Muu, mikä?

#### Kirjaston käyttösi

##### 5. Kuinka usein käyt Raahen tietokonealan kirjastossa?

☐

Lähes päivittäin

☐

Vähintään kerran viikossa

☐

Vähintään kerran kuukaudessa

☐

Harvemmin kuin kerran kuukaudessa

☐

En koskaan

## 6. Mitä yleensä teet Raahen tietokonealan kirjastossa?

**Valitse VIIISI yleisintä tapaasi käyttää kirjaston palveluja ja tiloja.**

- Lainaat, palautat tai varaat aineistoa kirjaston kokoelmista (kirjoja, lehtiä, cd-romeja).

-  Kaukolainaat aineistoa

-  Luet lehtiä

- ☐ Käytät kirjaston tietokonetta (esim. selaat internetiä, käytät tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta- tai kuvankäsittelyohjelmia, tulostat töitäsi yms.).

- ☐ Käytät kirjaston lukupaikkoja opiskeluun.

- ☐ Käytät kirjaston tarjoamia verkkopalveluja (esim. haku kirjaston aineistotietokannasta).

-  Käytät kirjaston tarjoamia elektronisia tietokantoja.

- Kysyt neuvoa tai pyydät apua kirjaston henkilökunnalta (esim. aineiston etsimiseen).

- ☐ Käyttää kirjaston informaatiopalveluja (esim. tiedonhaku tietokannoista).

- ☐ Osallistut ohjattuun opetukseen.

-  Käytät kirjaston kopiokonetta.

- Muuta, mitä?

- ☐
- En käytä kirjastoa

**7. Missä käytät kirjaston tarjoamia verkkopalveluja ja/tai elektronisia tietokantoja?**

-  Kirjastossa

- Oppilaitoksen PC-luokissa

- ☐ Työpaikalla

-  Kotona

- Muualla, missä?

- ☐ En käytä kirjaston verkkopalveluja ja/tai elektronisia tietokantoja

Miksi et käytä verkkopalveluja ja/tai elektronisia tietokantoja?

## 8. Kuinka tärkeänä pidät seuraavia kirjaston palveluja ja tiloja?

	Ei lainkaan tärkeää	Melko tärkeää	En osaa sanoa	Hyvin tärkeää	Erittäin tärkeää
1. Hyvä kokoelma kirjoja ja cd-romeja					
2. Hyvä kokoelma lehtiä					
3. Hyvä kokoelma elektronisia tietokantoja					
4. Kirjaston verkkopalvelut					
5. Kaukopalvelu					
6. Informaatiopalvelut					
7. Kirjaston käytön ja tiedonhankinnan opetus					
8. Itsepalvelulainaus ja -palautus					
9. Rauhalliset lukupaikat lehtien lukemiseen					
10. Rauhalliset lukupaikat opiskeluun					
11. Rauhalliset työskentelypaikat, joissa on tietokone käytettävissä					
12. Ryhmätyöhuoneet					
13. Tutkijanhuoneet (esim. opinnäytetyön tekemiseen)					
14. Nykyistä pidemmät (8-16) aukioloajat					

[illegible]

**KIITOS VASTAUKSESTASI!**

Lähetä Tyhjennä

## LIITE 6: Kyselylomake Raahen tietokonetekniikan ja liiketalouden yksikön opettajille



## KIRJASTOKYSELY OPETTAJILLE

## Ympyröi oikea vaihtoehto

## 1. Mikä on sukupuolesi?

1. Nainen                      2. Mies

## 2. Kuinka kauan olet tehnyt opetustyötä?

1. 1-2 vuotta
2. 3-5 vuotta
3. 6-10 vuotta
4. 11-15 vuotta
5. 16-20 vuotta
6. Kauemmin kuin 20 vuotta

**3. Mitä kirjaston tarjoamia palveluja käytät? Merkitse niin monta kuin haluat.**

1. Teen hankintapyyntöjä.
2. Lainaan aineistoa (kirjat, lehdet, cd-romit) oman kirjaston kokoelmasta.
3. Kaukolainaan aineistoa (kirjat, artikkelikopiot).
4. Olen mukana lehtikierrossa.
5. Käytän kirjaston tarjoamia elektronisia tietokantoja.
6. Käytän informaattikon apua tiedonhaussa.
7. Pyydän informaattikolta tiedonhaun ohjausta ja opetusta.
8. En käytä kirjaston tarjoamia palveluja.

#### 4. Jos et käytä kirjaston tarjoamia palveluja, miksi et?

---

**5. Jos käytät kirjaston tarjoamia elektronisia tietokantoja,**

**käytätkö pääsääntöisesti (valitse yksi)**

1. Kotimaisia tietokantoja
2. Ulkomaisia tietokantoja

**käytätkö pääsääntöisesti (valitse yksi)**

1. 1-3 eri tietokantaa
2. 4-6 eri tietokantaa
3. Useampaa kuin 6 eri tietokantaa

**kuinka usein käytät tietokantoja (valitse yksi)**

1. Päivittäin
2. Viikoittain
3. Pari kertaa kuukaudessa
4. Kerran kuukaudessa
5. Harvemmin kuin kerran kuukaudessa

**mitkä tietokannat ovat työsi kannalta tärkeimpiä (valitse viisi tai vähemmän)**

- |                                   |                                       |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. LINDA                          | 13. ABI / Inform Global               |
| 2. ARTO                           | 14. ACM Digital Library               |
| 3. Aleksi                         | 15. Applied Science & Technology Plus |
| 4. Helecon                        | 16. EBSCO                             |
| 5. TEEMU                          | 17. Elsevier: ScienceDirect           |
| 6. Tenttu                         | 18. Encyclopaedia Britannica Online   |
| 7. Cambridge Scientific Abstracts | 19. ETDEWEB                           |
| 8. Compendex                      | 20. IDEAL (Europe) / IDEAL (USA)      |
| 9. Blue Book                      | 21. IEL Online – IEEE / IEE Online    |
| 10. Lakitietokannat               | 22. International Business Statistics |
| 11. NetMOT-sanakirja              | 23. MCB – Emerald Library             |
| 12. Web TranSmart                 | 24. Muu, mikä _____                   |



**missä käytät tietokantoja pääsääntöisesti (valitse yksi)**

1. Työhuoneessa
2. Oppilaitoksen PC-luokissa
3. Kotona
4. Kirjastossa
5. Muualla, missä \_\_\_\_\_

**6. Jos et käytä kirjaston tarjoamia elektronisia tietokantoja, miksi et?**

---

---

---

**7. Mitä palveluja toivot kirjaston tehostavan tai tarjoavan enemmän? Merkitse niin monta kuin haluat.**

1. Painetun aineiston hankintaa. Millaisen (kirjat, lehdet...) \_\_\_\_\_

---

2. Elektronisen aineiston hankintaa. Millaisen (viitetietokannat, kokotekstietietokannat, e-kirjat...) \_\_\_\_\_

---

3. Lainaushpalveluja. Miten \_\_\_\_\_

---

4. Kaukolainausta. Miten \_\_\_\_\_

---

5. Sisällysluettelo- ja artikkelikopioiden toimittamista. Miten \_\_\_\_\_

---

6. Informaatikon apua tiedonhankinnassa ja –haussa. Miten \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7. Informaatikon antamaa tiedonhaun opetusta. Miten \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8. Lehtikiertoa. Miten \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

9. En mitään

**8. Tiedottaako kirjasto mielestäsi tarpeeksi palveluistaan?**

1. Kyllä
2. Ei
3. En osaa sanoa

**9. Millaista tiedotusta toivoisit saavasi kirjastolta enemmän?**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**10. Kuinka suuri merkitys kirjastolla on omassa opetustyössäsi?**

1. Suuri merkitys
2. Melko suuri merkitys
3. En osaa sanoa
4. Jonkin verran merkitystä
5. Ei olleenkaan merkitystä

**11. Mikä tekee kirjastosta sinulle merkittävän tai ei-merkittävän**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**12. Millainen merkitys kirjastolla on mielestäsi opiskelijoille heidän opiskelussaan ja oppimisessaan?**

1. Suuri merkitys
2. Melko suuri
3. En osaa sanoa
4. Jonkin verran merkitystä
5. Ei ollenkaan merkitystä

**13. Miten kirjasto mielestäsi tukee tai voisi tukea opiskelijoita heidän opiskelussaan ja oppimisessaan?**

---

---

---

**14. Kannustatko opiskelijoita käyttämään kirjaston palveluja?**

1. Kyllä kannustan
2. En kannusta
3. En osaa sanoa

**Miksi kannustat tai et kannusta?**

---

---

---

**15. Jos kannustat opiskelijoita käyttämään kirjaston palveluja, mitä palveluja kannustat käyttämään? Merkitse niin monta kuin haluat.**

1. Lainaamaan aineistoa kirjaston kokoelmista (kirjoja, lehtiä, cd-romeja)
2. Kaukolainaamaan aineistoa
3. Lukemaan uusia lehtiä lukusalissa
4. Käyttämään kirjaston tietokoneita
5. Käyttämään kirjaston lukupaikkoja opiskeluun

6. Käyttämään kirjaston tarjoamia verkkopalveluja (esim. haku kirjaston aineistotietokannasta, lainojen uusiminen, teosten varaaminen)
7. Käyttämään kirjaston tarjoamia elektronisia tietokantoja
8. Kysymään neuvoa tai pyytämään apua kirjaston henkilökunnalta (esim. aineiston etsimisessä omasta kokoelmasta)
9. Käyttämään informaation tarjoamia palveluja (esim. tiedonhaku tietokannoista, tiedonhaun ohjaus ja opetus)
10. Osallistumaan ohjattuun opetukseen
11. Käyttämään kirjaston kopiokonetta
12. Muuta, mitä \_\_\_\_\_

**16. Pitäisikö kirjaston mielestäsi antaa enemmän tiedonhankinnan opetusta opiskelijoille?**

1. Kyllä pitäisi
2. Ei pitäisi
3. En osaa sanoa

**Miksi pitäisi tai ei pitäisi?**

---

---

---

**17. Jos kirjaston mielestäsi pitäisi antaa enemmän tiedonhankinnan opetusta opiskelijoille, missä opintojen vaiheessa se pitäisi mielestäsi tehdä?**

---

---

---

**18. Pitäisikö kirjaston mielestäsi osallistua opetussuunnitelmien laatimiseen?**

1. Kyllä pitäisi
2. Ei pitäisi
3. En osaa sanoa

**Miksi pitäisi tai ei pitäisi?**

---

---

---

**19. Toivotko lisää opetusta ja oppimista edesauttavaa yhteistyötä kirjaston kanssa?**

1. Kyllä toivon
2. En toivo
3. En osaa sanoa

**Millaista yhteistyötä kirjaston ja opettajien toivoisit käytännössä tekevän?**

---

---

---

**KIITOKSET VASTAUKSESTASI!**

## LIITE 7: Kyselylomake yrityksille



### KIRJASTOKYSELY YRITYKSILLE

#### *Ympyröi oikea vaihtoehto*

**1. Mikä on yrityksenne toimiala? Voit valita niin monta kuin haluat.**

1. Ohjelmistosuunnittelu, -tuotanto ja -kehitys
2. Tietojärjestelmien kehittäminen ja ylläpito
3. Tietoliikennevälineiden valmistus
4. Tietoliikennepalvelut
5. Myynti
6. Konsultointi ja koulutus
7. Muu, mikä \_\_\_\_\_

**2. Kuinka kauan yrityksenne on toiminut?**

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1. Alle 5 vuotta | 2. 5-10 vuotta  |
| 3. 11-15 vuotta  | 4. 16-20 vuotta |
| 5. Yli 20 vuotta |                 |

**3. Mitkä ovat yrityksenne pääasiallisia tiedonlähteitä? Voit valita niin monta kuin haluat.**

1. Painettu kirjallisuus
2. Painetut kausijulkaisut ja sanomalehdet
3. Internet
4. Elektroniset tieteelliset ja tutkimustietokannat
5. Koulutukset, konferenssit, seminaarit
6. Kokoukset, palaverit
7. Kollegat yrityksenne sisällä
8. Kollegat yrityksenne ulkopuolella
9. Opinnäytetyöt

10. Yritystietopalvelu

11. Muu, mikä \_\_\_\_\_

**4. Mitkä yrityksenne käyttämistä tiedonlähteistä ovat kolme tärkeintä?**

1. Painettu kirjallisuus

2. Painetut kausijulkaisut ja sanomalehdet

3. Internet

4. Elektroniset tieteelliset ja tutkimustietokannat

5. Koulutukset, konferenssit, seminaarit

6. Kokoukset, palaverit

7. Kollegat yrityksenne sisällä

8. Kollegat yrityksenne ulkopuolella

9. Opinnäytetyöt

10. Yritystietopalvelu

11. Muu, mikä \_\_\_\_\_

**5. Millaista tietoa yrityksessänne pääasiassa tarvitaan? Voit valita niin monta kuin haluat.**

1. Tuotteisiin liittyvää tietoa

2. Tuotekehitykseen liittyvää tietoa

3. Tuotantoon ja valmistukseen liittyvää tietoa

4. Markkinatietoa

5. Kilpailijatietoa

6. Rahoitukseen liittyvää tietoa

7. Talouspoliittista tietoa

8. Uutistietoa

9. Tilastotietoa

10. Lakitietoa

11. Standardeihin liittyvää tietoa

12. EU-tietoa

13. Asiakastietoa

14. Mielipidetietoa

15. Muuta, mitä \_\_\_\_\_

**6. Millaiset tiedot yrityksenne tarvitsemasta tiedosta ovat kolme tärkeintä?**

1. Tuotteisiin liittyvä tieto
2. Tuotekehitykseen liittyvä tieto
3. Tuotantoon ja valmistukseen liittyvä tieto
4. Markkinatieto
5. Kilpailijatieto
6. Rahoitukseen liittyvä tieto
7. Talouspoliittinen tieto
8. Uutistieto
9. Tilastotieto
10. Lakitieto
11. Standardeihin liittyvä tieto
12. EU-tieto
13. Asiakastieto
14. Mielipidetieto
15. Muu, mikä \_\_\_\_\_

**7. Millaisia kirjasto- ja informaatiopalveluja yrityksenne voisi hyödyntää? Voit valita niin monta kuin haluat.**

1. Kirjojen, lehtien ja cd-romien lainausta omasta kirjastostamme
2. Elektronisten lehtien luku- ja tulostusmahdollisuuksia
3. Elektronisten kirjojen luku- ja tulostusmahdollisuuksia
4. Kaukopalvelua (kirjalainaus ja artikkelikopiot muista kirjastoista Suomesta ja ulkomailta)
5. Kirjojen ja raporttien hankintaa kirjastomme kautta
6. Tiedonhakupalveluja tiedontarpeidenne mukaan
7. Tiedonhankinnan koulutusta ja konsultointia erityisesti uusista elektronisista tiedonlähteistä
8. Uutusseurantaa haluamistanne aiheista
9. Lehtikiertoa



**8. Millaisia kirjasto- ja informaatiopalveluja yllä mainittujen palveluiden lisäksi toivoisitte kirjaston tarjoavan?**

---

---

---

**9. Haluaisitteko joitain seuraavista kirjasto- ja informaatiopalveluista ensisijaisesti verkkopalveluina? Jos haluaisitte, niin mitä? Voit valita niin monta kuin haluat.**

1. Tiedonhakupyyntölomakkeet www-sivulla
2. Tiedonhakujen tulosten lähettäminen sähköpostina
3. Uutusseurannan tulosten lähettäminen sähköpostina
4. Tiedonhankinnan koulutusta verkkokursseina
5. Muuta, mitä \_\_\_\_\_

---

**10. Olisitteko valmis maksamaan teille tarjottavista kirjasto- ja informaatiopalveluista?**

1. Kyllä
2. Ei
3. En osaa sanoa

**KIITOKSET VASTAUKSESTANNE!**

Valitettavasti ei saatavilla pdf-muodossa.

Valitettavasti ei saatavilla pdf-muodossa.